

Tilburg University

Strategische manoeuvreerbaarheid en strategische besturing

Klingen, Johannes Sebastianus

Publication date:
1973

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in Tilburg University Research Portal](#)

Citation for published version (APA):
Klingen, J. S. (1973). *Strategische manoeuvreerbaarheid en strategische besturing*. [, Tilburg University]. Samsom.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

J.S.Klingen

**Strategische
manoeuvrbaarheid
en strategische
besturing**

STELLINGEN

1. Ansoff e.a. laten het vaststellen van de ondernemingsdoelstellingen aan het ontwikkelen van de ondernemingsstrategie voorafgaan.
Dit is onjuist. Doelstellingen vormen het eindpunt van de cognitieve processen, waarin strategische gedragingen worden ontwikkeld.

Ansoff H.I., Corporate Strategy, 1965.
Stewart R.F., Setting Corporate Aims, rapport Stanford Research Institute, long range planning service 1972.
Dit proefschrift.
2. De strategische besturingsstructuur kan men hanteren als criterium voor het beoordelen van de aard en de kwaliteit van strategische gedragingen van een onderneming.

Dit proefschrift.
3. De strategie van een onderneming is steriel, indien deze niet door het grootste deel van het management wordt onderschreven. Dit komt tot uiting in het domineren van ondernemingsattitudes en persoonlijke doelstellingen over de doelstellingen van de onderneming bij het realiseren van de strategie.

Dit proefschrift.
4. Bij het vaststellen van een strategie voor een op wereldmarkten werkende onderneming dient meer en meer rekening gehouden te worden met het 'welzijn' in plaats van de welvaart van het te verplaatsen management.

Ross-Skinner J., U.S. Companies are losing some of their top men in Europe, Dun's Review, november 1972, blz. 77.
5. Ondernemingen, die hun diversifikatie-activiteiten willen richten op leermiddelen en opleidingsfaciliteiten voor de education permanente worden geconfronteerd met povere marktkondities en ethische opvattingen omtrent de winstdoelstellingen waardoor de lust tot investeren ontnomen wordt.
6. Gezien het feit dat veel gediplomeerden van hogere beroepsopleidingen hun studie op academisch niveau voortzetten, is het gewenst tot een betere aansluiting van de hogere beroepsopleidingen van overeenkomstige universitaire studies te komen, dan momenteel het geval is.

7. De diagnose-technieken voor het evalueren van de capaciteiten van een onderneming zijn in een onderhandelingsituatie bij fusies en acquisities niet toepasbaar. Dit onderkent men in literatuur én praktijk niet.

Ansoff H.I., Brandenburg R.G. e.a., Twenty years of acquisition behaviour in America, 1972.

8. Management- en organisatieontwikkeling is een intern leerproces, waarin managers en hun medewerkers bedrijfsproblemen interdisciplinair oplossen.

De externe organisatie-adviseur kan als ontwerper en bestuurder van leerprocessen eerst effectief functioneren, indien hij zich mede verantwoordelijk voelt voor de interdisciplinaire oplossing, die uit het leerproces resulteert.

Zowel de opdrachtgevers als adviesbureaus zullen hun werkwijze van samenwerken hierop moeten afstemmen.

9. In het boek 'Improving Business Results' door Humble wordt, zoals in vele andere publikaties van dit soort, geen oplossing gegeven voor effectief leiderschap.

Humble J.W., Improving Business Results, 1968.

Reddin W.J., Managerial Effectiveness, 1970.

10. Het ontwerpen van kleding berust momenteel op ambachtelijke principes. Daardoor is de prijs-eigenschappen verhouding van kleding niet afgestemd op de reële behoeften en het budget van de konsument. Een ontwerptheorie gebaseerd op een integratie van kennis betreffende mechanisatie, automatisering van de fabricage, verwerking van nieuwe grondstoffen en functies van kleding kan een commerciële en technologische doorbraak in de confectie-industrie veroorzaken.

Rapport perspectief-onderzoek Confectie-industrie 1971 - 1980 (technologische en mode-ontwikkelingen).

11. Bij het samenstellen van menu's door luchtvaartmaatschappijen wordt onvoldoende rekening gehouden met reizigers, die eenzelfde traject gedurende lange tijd vliegen.

12. De huidige rechtsgang met betrekking tot geschillen van mening inzake toekenning van de A.O.W.-uitkeringen aan inwoners van Nederland, die enige tijd in het buitenland hebben gewerkt (grensarbeiders), moet als gebrekkig en onbillijk worden gekenmerkt, daar geschillen vaak eerst lange tijd na de feitelijke gebeurtenis tot uiting kunnen komen.

Het verdient aanbeveling om voor de vastlegging van het niet verzekerd zijn als bedoeld in artikel 10, lid I, letter a, van de Algemene Ouderdomswet ten aanzien van binnen het Rijk wonende personen een soortgelijke procedure in te stellen als geldt voor de schuldige nalatigheid (artikel 33, Algemene Ouderdomswet).

13. Omdat het steeds moeilijker wordt de gedragingen in toekomstige maatschappij-structuren verrassingsvrij te voorspellen, krijgt de politicus steeds minder het vermogen zijn beloften aan zijn kiezers te realiseren.

Mesthene E.G., A final review program on technology and society
1964 - 1972, Harvard University, 1972.

Kahn H en Bruce-Briggs B., Verwachtingen voor de zeventiger en
tachtiger jaren, 1972.

Forrester J.W., World Dynamics, 1971.

14. Het roken door een kleine minderheid (minder dan 25% vaak) in kleine werk- of vergader ruimten is ten aanzien van de daarin verplicht verblijvende meerderheid, waarvan velen door dat roken overlast ondervinden, ook wat betreft hun gezondheid, ondemokratisch en tevens in hoge mate milieuverontreinigend.
15. Het verdient aanbeveling het aantal vaarwaters dat verboden is voor motorische pleziervaartuigen, aanzienlijk uit te breiden ter bescherming van roei- en zeilsport.
16. De kerkelijke conflicten, die achter de huidige stromingen in de katholieke kerk van Nederland liggen, zijn niet alleen van kerkelijke, maar ook van sociologische oorsprong.

uils

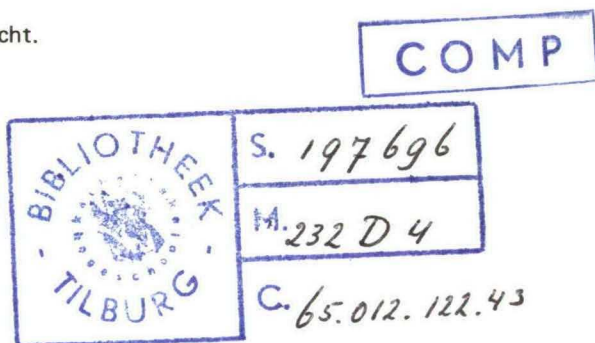
STRATEGISCHE MANOEUVREERBAARHEID

EN STRATEGISCHE BESTURING

**STRATEGISCHE MANOEUVREERBAARHEID
EN STRATEGISCHE BESTURING**

PROEFSCHRIFT

ter verkrijging van de graad van
doctor in de economische wetenschappen
aan de Katholieke Hogeschool te Tilburg,
op gezag van de Rector Magnificus,
Prof. Dr. C.F. Scheffer,
in het openbaar te verdedigen ten overstaan van
een door het College van Dekanen aangewezen Commissie
in de aula van de Hogeschool
op woensdag 14 februari 1973 te 16.00 uur
door Johannes Sebastianus Klingen,
geboren te Utrecht.



Promotor: Prof. Dr. Ir. G.C.J.F. Nielen

ISBN 90 14 02161 5

Aan mercedes
nathalia
aldwin

VOORWOORD

Na mijn studie aan de Hogere Technische School voor de confectie-industrie studeerde ik economie aan de Vrije Universiteit te Amsterdam met als hoofdrichting bedrijfseconomie en sociale economie en als keuzerichting bedrijfspsychologie en sociale psychologie.

De bouwstenen voor dit proefschrift werden successievelijk ontwikkeld gedurende de periode dat ik als organisatie-adviseur van het Raadgevend Bureau Berenschot belast was met de aanpak van organisatieproblemen rond het groeiproces van ondernemingen in verschillende bedrijfstakken. Deze principes zijn experimenteel verder ontwikkeld bij Océ-van der Grinten.

Mijn promotor Prof. Dr. Ir. G.C.J.F. Nielen heeft mij begeleid bij het structureren van mijn ervaringen.

Voor zijn stimulatie en adviezen ben ik hem zeer dankbaar.

Prof. Dr. H.O. Goldschmidt dank ik voor het beoordelen van mijn manuscript.

De Groepsdirectie van Océ-van der Grinten dank ik voor de gelegenheid, die zij mij geboden heeft de verworven inzichten internationaal te mogen toetsen en voor hun openheid dit proefschrift te mogen publiceren.

Tenslotte dank ik allen, die bijdragen hebben geleverd tot het typen en de vormgeving van het manuscript.

INHOUD

<i>Inleiding</i>	11
<i>Introduction</i>	13
1. <i>De onderneming en haar omgeving</i>	15
1.1. De omgeving van de onderneming	15
1.2. Veranderingsprocessen	16
1.3. Het strategisch gedrag	20
1.4. Aktiviteitsgebied	22
1.5. Strategische manoeuvreerbaarheid	24
1.6. Doelstelling	27
2. <i>Aspekten van waarneming</i>	28
2.1. Omgevingsvariabelen	33
2.2. Ondernemingsvariabelen	36
2.3. Conceptvariabelen	37
3. <i>Kapaciteiten met betrekking tot strategisch gedrag</i>	39
3.1. Denkstijlen	39
3.2. Het samenwerken met anderen	41
4. <i>Strategie</i>	42
4.0. Ondernemingsstrategie	42
4.1. Evaluatie-referentiekader	47
4.2. Funktiestrategie	49
4.3. Aktiviteitsstrategie	51
4.4. Produkt-markt-middelen strategie	52
4.5. Strategische programma's	56
5. <i>Voorbeelden van strategieontwikkeling</i>	58
5.1. Funktiestrategie	58
5.2. Aktiviteitsstrategie	65
5.3. Produkt-markt-middelen strategie	69

6.	<i>Besluitvorming</i>	72
6.1.	Besluitvorming in het algemeen	72
6.2.	Strategische besluitvorming	72
6.3.	Strategisch besluit	76
7.	<i>Strategische besturingsstructuur</i>	77
7.1.	Strategische besturing	77
7.2.	Strategische besturingsstructuur	80
7.3.	Te stellen eisen aan de strategische besturingsstructuur	86
8.	<i>Karakteristiek strategische gegevens</i>	90
8.1.	Karakteristiek strategische gegevens	90
8.2.	Stuurtijd en reaktietijd	94
9.	<i>Procedures strategische gegevensverwerking</i>	96
9.1.	Struktureren van gegevens	96
9.2.	Strategisch informatiesysteem	99
9.3.	Gegevensverwerking met betrekking tot strategie-ontwikkeling	101
9.4.	Gegevensverwerking met betrekking tot strategische programmering	109
9.5.	Hulpmiddelen voor het verwerken van strategische gegevens	124
10.	<i>Implementatie van strategische besturing binnen de onderneming</i>	132
10.1.	Ondernemingsstructuren	132
10.2.	Voorwaarden van implementatie	136
10.3.	Strategische structuur in de onderneming	140
	<i>Samenvatting</i>	144
	<i>Summary</i>	147
	<i>Literatuur</i>	151

INLEIDING

Ondernemingsstrategen, zowel praktici als theoretici hebben bestudeerd op welke wijze strategische gedragingen van een onderneming systematisch voorbereid kunnen worden en welke consequenties hieruit voortvloeien voor de organisatie van de onderneming. De discussies bleven in het algemeen beperkt tot produkt-marktkombinaties en het integreren van economische en organisatorische beginselen in de procedures.

De volgende aspecten werden echter onvoldoende doorgrond:

- de wijze waarop een onderneming zich strategisch zou kunnen gedragen met betrekking tot maatschappelijke en technologische veranderingsprocessen.
- de soorten cognitieve processen inclusief gegevensverwerkingsprocessen, waarin strategische gedragingen gegenereerd worden.
- de mate waarin strategische gedragingen realiseerbaar zijn en bestuurd kunnen worden.
- de invloed van de beslissingsvoorbereiders en beslissingsnemers binnen de onderneming op de scope en de kwaliteit van de strategische gedragingen.
- het leerproces, dat noodzakelijk is om zich denkstijlen eigen te maken en attitudes bij het topmanagement en hun specialisten te ontwikkelen, die vereist zijn om strategische gedragingen te ontwikkelen en in de organisatie te implementeren.

Daartoe werd het onderzoek gericht op het zichtbaar maken van deze verschijnselen en de factoren, die deze verschijnselen beïnvloeden met het doel een raamwerk te ontwikkelen waarmee strategische gedragingen gegenereerd, bestuurd en geïmplementeerd kunnen worden. Hierdoor zou een onderneming optimaal kunnen manoeuvreren met betrekking tot verschillende soorten omgevingen en veranderingsprocessen daarin en zich als een dynamisch systeem continu kunnen ontwikkelen. In het bijzonder werd aandacht geschonken aan de verwerking van strategische gegevens en de karakteristiek van zowel de gegevensverwerking als de strategische gegevens.

Reeds bij het begin van het onderzoek bleken interviews met ervaren internationaal georiënteerde strategen weinig informatie op te leveren, die het onmogelijk maakte tot de kern van bovengenoemde problemen door te dringen. Met interviews en enquêtes verkrijgt men geen toegang tot de achtergronden van de strategische gedragingen van ondernemingen in de werkelijkheid. Zelf ontwikkelen, programmeren en implementeren van strategische gedragingen in een meerjarige adviespraktijk en als corporate staff specialist op het topmanagementniveau in een expansieve middelgrote multi-nationale onderneming, was noodzakelijk om een tip van de sluier op te lichten rondom strategische manoeuvreerbaarheid en strategische besturing.

Ervaringen zijn verwerkt tot principes, die algemeen toepasbaar zijn en aangepast kunnen worden aan speciale omstandigheden. Omdat grote bedrijven veelal opgebouwd zijn uit middelgrote en kleine ondernemingen zijn de ontwikkelde principes ook voor de grote ondernemingen van toepassing.

Het raamwerk kan toegepast worden voor verschillende soorten omgevingen, waarop strategische gedragingen gericht zijn en voor alle niveaus in de organisatie van een onderneming, waar strategische gedragingen gegenereerd en gerealiseerd worden. Strategische gedragingen kunnen een financieel, sociaal-ekonomisch, commercieel, maatschappelijk, technisch en bestuurlijk karakter hebben. Ik beschrijf primair de commerciële en technische gedragingen en betrek financiële, sociaal-ekonomische en bestuurlijke gedragingen in mijn beschouwingen, voorzover dit voor mijn betoog noodzakelijk is. De reden hiervoor is dat commercieel-technische gedragingen de kern vormen van de ondernemingsstrategie en dat andere gedragingen mede de realiseerbaarheid van de ondernemingsstrategie bepalen. Ik abstraheer mij van maatschappelijke gedragingen, omdat ik mij daartoe niet kompetent acht. Ze gaan echter wel toenemend een belangrijke rol spelen.

Het vertrekpunt voor het onderzoek was "Corporate Strategy" van H.I. Ansoff (1965) en "Informatiesystemen en het besturen van ondernemingen" van G.C.J.F. Nielen (1969). De literatuur voor verdere oriëntatie op een aantal onderdelen van het raamwerk hebben wij in de tekst vermeld met een cijfer. In de hoofdstukken 1 t/m 5 wordt strategische manoeuvreerbaarheid besproken, in de hoofdstukken 6 t/m 10 strategische besturing.

INTRODUCTION

Company's strategists, both practitioners and theorists studied in which framework strategic behaviours of a company could be prepared systematically and what the consequences would be for organisation of the company.

In general the discussions were restricted to product-market combinations and integration of economic and organisational principles into the procedures.

Next aspects were however insufficiently penetrated:

- the way in which a company could behave in social and technological processes of change.
- the models of cognitive processes, including data processing, in which strategic behaviours are generated.
- the degree in which strategic behaviours are feasible and may be controlled.
- the influence of those within the company who prepare the decisions and those who take the decisions on the scope and quality of strategic behaviours.
- the learning process which is necessary to make oneself familiar with the modes of thinking and the development of attitudes with topmanagement and its specialists to be able to develop strategic behaviours and to implement these in the organisation.

For this reason the investigation was focussed on making these phenomena, and factors influencing these phenomena, visible with the purpose to develop a framework with which strategic behaviours could be generated, controlled and implemented. Using this a company could manoeuvre in an optimum way relating to different types of environments and processes of change therein and could continually develop itself as a dynamic system.

Particular attention was paid to the processing of strategic data and the characteristics of both data processing and strategic data.

It became apparant, even at the start of the investigation, that interviews with experienced, internationally oriented strategists supplied insufficient suitable information to make a penetration into the nucleus of above-mentioned problems. It is impossible to gain access to the real backgrounds of strategic behaviours of companies by means of interviews and questionnaires.

However, it appeared essential to develop, programme and implement strategic behaviours myself as a senior consultant in organisational matters during some years and working as a corporate staff specialist on top-executive level in an expansive medium-sized multi-national company to unveil the mystery around strategic manoeuvrability and strategic control.

Experiences were processed into principles which are applicable in general and which may be adapted to special circumstances.

As large companies usually consist of medium-sized and small companies, the developed principles are also applicable to large companies.

The framework may be applied to different models of environments on which strategic behaviours are focussed and to all levels in the organisation of a company in which strategic behaviours are generated and realised.

The strategic behaviours can have a financial, economic, commercial, social, technical and administrative character. I intend to describe the commercial and technical behaviours primarily and bring into relation with my considerations the financial, economical and administrative behaviours as far as it will be necessary for my discussion.

The reason for this is that the commercial and technical behaviours are the nucleus of the company's strategy and that other behaviours also determine the feasibility of the strategy.

I abstain from dealing with the subject of social behaviours, because I feel incompetent to do so, although they are going to play an increasingly important part. The basis of the investigation were "Corporate Strategy" of H.I. Ansoff (1965) and "Informatiesystemen en het besturen van ondernemingen" of G.C. Nielen (1969). In the chapters 1 to 6 the strategic manoeuvrability is discussed, in the chapters 6 to 11 the strategic control.

1 DE ONDERNEMING EN HAAR OMGEVING

Een onderneming is een structuur van elementen (subjekten en objekten), die een specifieke functie in het maatschappelijk voortbrengingsproces vervult. De onderneming stellen wij echter voorlopig voor als een 'punt', dat zich met betrekking tot haar omgeving, nu en in de toekomst op een bepaalde wijze gedraagt. Later betrekken wij de onderneming als een structuur in onze beschouwing. De onderneming kan naar verschillende aspecten gekarakteriseerd worden: het sociaal-ekonomische aspekt, het technische aspekt, het commerciële aspekt, het bestuurlijke aspekt, het maatschappelijke aspekt en het financiële aspekt.

1.1. De omgeving van de onderneming

Onder omgeving verstaan wij alle elementen, die niet tot de onderneming behoren maar er wel relaties mee hebben. Deze elementen oefenen invloed uit op het gedrag van de onderneming. De omgeving stellen wij voor te zijn opgebouwd uit drie kaders.

De functie die de onderneming in de maatschappij naar verschillende aspecten beoogt te vervullen, noemen wij het 'functiekader'.

De activiteiten die de onderneming binnen het functiekader beoogt te ontplooien, noemen wij het 'aktiviteitskader'.

Eén of meer produkt-marktfuncties die de onderneming binnen het aktiviteitskader vervult, noemen wij het 'produkt-marktkader'.

De omgeving, bestaande uit deze drie kaders kan omschreven worden als een 'structuur' die analoog aan de onderneming naar dezelfde aspecten gekarakteriseerd kan worden. De 'omgeving van de onderneming' wordt mede bepaald door de inhoud, die de ondernemingsleiding geeft aan het functiekader, het aktiviteitskader en het produkt-marktkader. Deze inhoud kan maatschappelijk of technologisch georiënteerd zijn, terwijl ook een gekombineerde oriëntatie mogelijk is.

Het karakter van de afzonderlijke kaders wordt bepaald door de aspecten die men als leiding van de onderneming eraan wenst te onderkennen.

Het functiekader kan gerelateerd worden aan één of meer soorten 'maatschappelijke evoluties', te weten:

- automatisering: het verrichten van routinehandelingen in fysieke en cognitieve processen door automaten.
- algemeen welzijn: het scheppen van een gunstig klimaat ter vergroting van het menselijk geluk en ter verlenging van de levensduur van de mens met behoud van vitaliteit.

- educatie: het verhogen en het verbreden van het educatieve niveau van alle sociale lagen en diverse functionele groeperingen in en buiten schoolverband.
- recreatie: het creëren van de mogelijkheden voor de mens om zich psychisch en fysiek te kunnen ontplooiën buiten het arbeidsproces.
- informatie en communicatie: het verspreiden en versnellen van de verwerking en de overdracht van informatie voor alle mensen op alle gebieden.

Het funktiekader kan eveneens gerelateerd worden aan één of meer 'technologische evoluties', b.v. op de gebieden chemie en biochemie, biologie, bio-genetica en bio-medica, elektronika en automatisatie, fysica, ruimteonderzoek, informatie en communicatie.

Het aktiviteitskader kan gerelateerd worden aan het maatschappelijk of technologisch georiënteerd funktiekader of aan een combinatie van deze twee kaders. De activiteiten kunnen beperkt zijn tot één activiteit. Elke activiteit wordt bepaald door een complex van behoeft patronen die een gemeenschappelijke noemer hebben, hetzij een commerciële, hetzij een technische.

Een aktiviteitskader binnen het funktiekader 'recreatie' kan bijvoorbeeld zijn: 'het ontwikkelen en exploiteren van middelen en faciliteiten voor publiek en huisvermaak (horeca; openbare vermaakcentra; cultuurvoorziening; hard- en software voor audio- en video systemen; spelen; educatie enz.)'.

Het produkt-marktkader kan gerelateerd worden aan hetzij een maatschappelijk hetzij een technologisch georiënteerd aktiviteitskader of een combinatie van deze twee kaders.

Een produkt-marktkader kan bijvoorbeeld zijn: 'het ontwikkelen en exploiteren van hard- en software systemen voor management-training binnen de onderneming.'

1.2. Veranderingsprocessen

In de omgeving van de onderneming voltrekken zich veranderingsprocessen. Wij onderscheiden twee soorten veranderingsprocessen in de omgeving van de onderneming:

- veranderingsprocessen met betrekking tot maatschappelijke behoeften (normatieve veranderingsprocessen)
- veranderingsprocessen met betrekking tot wetenschap en daaruit voortvloeiende technologieën (exploratieve veranderingsprocessen).

De twee bovengenoemde veranderingsprocessen beïnvloeden elkaar wederzijds. Dit openbaart zich b.v. in:

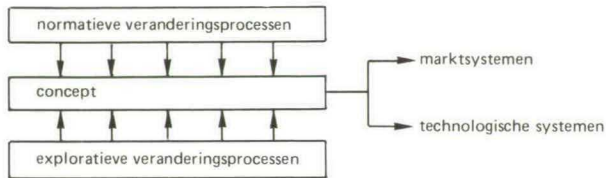
- de groeicurve van het aktiviteitsgebied van de onderneming
- de levenscyclus van het produkt
- de bezettingsgraad van de produktiekapaciteit van een bedrijfstak
- de bevruchting van verschillende wetenschappen (bio-chemie)

– verschuivingen van konsumptieve bestedingen (zie hoofdstuk 2: waarnemings-objekten).

Hun ontmoetingspunt kan het best zichtbaar worden gemaakt door projectie van beide veranderingsprocessen op één neutraal vlak, namelijk een 'concept' gedefinieerd in systeemfuncties.

Onder een systeem verstaan wij een geheel van objecten en subjecten, die tot elkaar in relatie staan. Deze relatie wordt bepaald door het gemeenschappelijke doel, waarop de gedragingen van de objecten en subjecten gericht zijn. De functionele relaties worden uitgedrukt in functies van het systeem of 'systeemfuncties'.

Schema 1.2.



Uit het ontmoetingspunt resulteren marktsystemen en technologische systemen.

1.2.1. Drijfkrachten

We zullen nu nagaan welke drijfkrachten oorzaak kunnen zijn van veranderingsprocessen.

Onder drijfkrachten verstaan wij factoren, die rechtstreeks invloed hebben op het karakter van de veranderingsprocessen. Drijfkrachten kunnen afkomstig zijn uit de omgeving of uit de onderneming.

1.2.1.1. Drijfkrachten uit de omgeving

Het niveau van de research- en ontwikkelingscapaciteiten in een industriële sektor

Er zijn industriële sectoren waarin de wetenschap niet diep is doorgedrongen. Enkele voorbeelden: de kledingindustrie, de meubelindustrie, de schoenindustrie, de voedselindustrie, de reproductieindustrie. De continuïteit van de groei en de winstgevendheid van individuele ondernemingen in deze industriële sectoren lopen daardoor gevaar. Meer toekomstperspectief bieden daarentegen industriële sectoren, waarin de wetenschap een dominerende rol speelt, zoals bijvoorbeeld de farmaceutische industrie, de computerindustrie, de vliegtuigindustrie.

Overheidsinvesteringen

Overheidsinvesteringen in ruimtevaart, atoomonderzoek en militaire projecten geven een land een voorsprong op uiteenlopende technologische toepassingsgebieden. Uit de investeringen zijn talrijke commercieel exploiteerbare produkten voortgevloeid.

Schaalgrootte van de onderneming

Zeer kleine ondernemingen hebben in het verleden soms verstrekkende vernieuwingen voortgebracht. Thans wordt echter merkbaar dat kleine innoverende ondernemingen stuklopen op de financiering (werkkapitaal) en op de verdere expansie (kennisgebrek).

In de toekomst zullen vernieuwingsimpulsen voornamelijk afkomstig zijn van een kleine groep hoog ontwikkelde, straf georganiseerde grote maatschappijen. Deze groep schept toekomstige behoeften en maakt potentiële mogelijkheden tot realiteit (24).

Management van vernieuwing

Uit een onderzoek verricht naar de relatie tussen de inspanningen van research en ontwikkeling en de groei van de kleine onderneming is gebleken dat de uitgaven aan research en ontwikkeling in een onderneming een belangrijke faktor vormen voor ondernemingsgroei, echter niet de belangrijkste (55).

Het benutten van externe researchorganisaties, de acquisitie van nieuwe technologieën, het stimuleren van creativiteit, het beheren van onderzoekprojecten met behulp van planningstechnieken is zowel voor grote als kleine ondernemingen veelal eerder de sleutel tot succes dan het niveau van het onderzoekbudget.

Integratie van technologieën

Geavanceerde produkten komen in toenemende mate tot stand door het combineren van verschillende technologieën. In de praktijk noodzaakt het gebruik van hoogwaardige produkten tot ontwikkeling van eveneens hoogwaardige applicatiekennis.

De ontwikkeling van hoogwaardige applicatiekennis vereist een bepaalde schaalgrootte van de onderneming, hetgeen een stimulans is tot concentratie.

Drijfkrachten zijn verder nog: hogere kwaliteitseisen van de konsument, drang naar zinvolle produkten, spreiding van welvaart, etc.

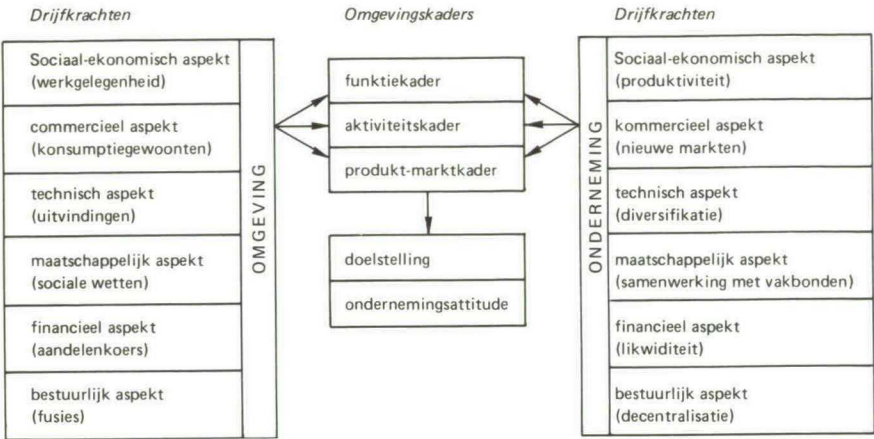
1.2.1.2. Drijfkrachten in de onderneming.

Drijfkrachten in de onderneming kunnen herleid worden tot factoren, die nauw samenhangen met aspiraties van topmanagement en kritische schaalgrootte (bijvoorbeeld organisatorische zelfrealisatie, avontuur, risico, prestige, macht, zekerstelling positie, verhoging van het inkomen van het topmanagement, winst, minimalisatie van de kosten, monopolisering in de markt, stabiliteit, overleving). De belangrijkste drijfkrachten zijn naar onze ervaring de expansiedrang en de drang tot vernieuwing. Deze beiden konden tot op heden onafhankelijk van elkaar het gedrag van de onderneming beïnvloeden. In de toekomst zal dit minder gemakkelijk gaan omdat hiervoor een zorgvuldige allocatie van middelen vereist is. Dit kan alleen bij een bepaalde kritische grootte van de onderneming.

De drijfkrachten manifesteren zich in de doelstellingen van de onderneming (26), par 1.6. en de 'ondernemingsattitude'.

De drijfkrachten in de omgeving en in de onderneming kunnen worden gekarakteriseerd naar en gerelateerd aan de reeds eerder genoemde zes aspecten en omgevingskaders (schema 1.2.1.).

Schema 1.2.1.



1.2.2. Ondernemingsattitude

Ondernemingsattitude is een min of meer stabiel geheel van doelen, interesses, meningen met betrekking tot veranderingen, die ten grondslag liggen aan de gedragingen van een onderneming.

Wij onderscheiden vijf elementen in attitudes:

Planninghorizon.

Het gedrag kan betrekking hebben op een tijdstip dat nabij is of veraf (2 jaar, 5 jaar, 10 jaar, 15 jaar enz.). De omvang van de investeringen en de terugverdientijd ervan heeft op de keuze van de tijdsdimensie grote invloed.

Omgevingskader.

De potentiële capaciteiten van een onderneming bepalen voor een belangrijk deel het omgevingskader, waarop de gedragingen gericht worden.

Soort ondernemersschap.

De onderneming kan op bepaalde gebieden achterlopen, meelopen of vóórlopen in vergelijking met de concurrenten. Dit kan van omgevingskader tot omgevingskader verschillend zijn. De keuze ervan wordt echter beïnvloed door de schaalgrootte, die voor een bepaalde situatie vereist wordt (schema 1.2.2.).

Schema 1.2.2.

Ondernemerschap Omgevingskader	Vóórlopen	Meelopen	Achterlopen	
Funktiekader	x			Alleen zeer grote ondernemingen zijn daartoe in principe in staat.
Aktiviteitskader	x	x		Zeer grote tot middel-grote ondernemingen zijn daartoe in principe in staat.
Produkt-marktkader	x	x	x	Zeer grote tot zeer kleine ondernemingen zijn daartoe in principe in staat.

Machtsstreven.

Het gedrag kan gericht zijn op het verkrijgen van een machtspositie op één of meer plaatsen in het maatschappelijk voortbrengingsproces (bijvoorbeeld belangen in grondstofleveranties, aanbod van produktpakketten, dienstenpakketten, sleutel-industrieën), maar ook hier heeft de vereiste schaalgrootte grote invloed op de keuze.

Concept van ondernemingsstrategie (hoofdstuk 4).

Het kennen van de ondernemingsattitude van concurrenten is een absolute voorwaarde voor adequate gedragingen van de onderneming met betrekking tot veranderingsprocessen. Dit wordt door topmanagement onvoldoende onderkend.

In de volgende paragraaf zullen wij de wisselwerking tussen onderneming en omgeving analyseren.

1.3. Het strategische gedrag

Veranderingsprocessen leiden ertoe dat de onderneming zich aanpast aan de omgeving met handhaving, geleidelijke ontwikkeling of fundamentele wijziging van haar ondernemingsfunctie.

Dit laatste kan eveneens plaatsvinden in een situatie waarin de onderneming de omgeving op eigen initiatief beïnvloedt.

Dit voortdurend aanpassen noemen wij 'strategisch gedrag'.

Een strategisch gedrag kan inhouden: zich handhaven door gelijke tred te houden met de marktgroei; activiteiten stopzetten; sneller groeien dan de autonome groei;

optimale schaalgrootte verkrijgen; een machtspositie verwerven; nieuwe markten betreden; geheel nieuwe activiteiten ontplooiën; enz.

Wij hebben vastgesteld dat veranderingsprocessen een normatief of exploratief karakter kunnen hebben. Een strategisch gedrag kan eveneens een normatief of exploratief karakter hebben met betrekking tot de genoemde omgevingskaders. Deze twee strategische gedragingen beïnvloeden elkaar. De wederzijdse beïnvloeding manifesteert zich uiteindelijk in de 'keuze' van voor de onderneming specifieke produkt-marktkombinaties, waarop de strategische gedragingen van de onderneming gericht worden.

In de volgende paragraaf zullen wij de basismogelijkheden laten zien van het strategische gedrag.

Normatief-strategisch gedrag.

Het uitgangspunt van dit gedrag is het in functies uitgedrukte behoeftepatroon (behoeftesysteem). De konsument koopt iets om een bepaalde behoefte te bevredigen. De konsument koopt b.v. 'voeding' en geen brood, 'schoonheid' en geen kosmetika, 'warmte' en geen olie, 'multiplikatie van informatie' en geen kopieerapparaat.

Bij het normatief-strategische gedrag is het maatschappelijk behoeftepatroon maatgevend voor de toe te passen technologische systemen. Hiermee bedoelen wij dat de behoefte aangeeft aan welke funktionele eisen de technologie moet voldoen. De ondernemingsleiding zal trachten, binnen een bepaald behoeftesysteem aan een klant de met elkaar samenhangende functies aan te bieden.

Exploratief-strategisch gedrag.

Bij dit strategische gedrag is het uitgangspunt technologie of technologisch systeem. In een technologisch systeem staat het funktioneel vermogen of de technische prestatie centraal.

De ondernemingsleiding, die zich exploratief strategisch gedraagt, is voortdurend bezig nieuwe toepassingen voor zijn technologische capaciteiten (bestaande of verder te verbeteren technologieën resp. technologische systemen) te vinden.

Funktioneel-strategisch gedrag.

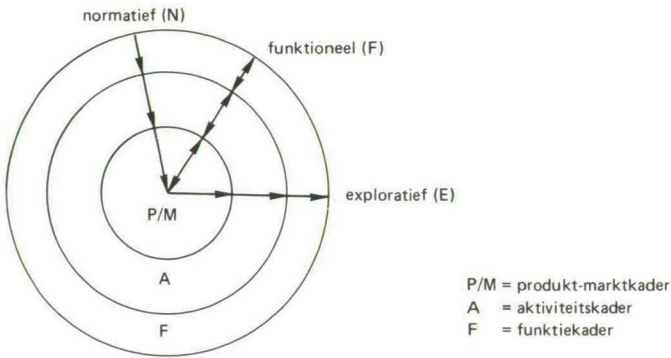
Behalve de normatieve of exploratieve veranderingsprocessen kan ook een 'concept' uitgangspunt zijn voor het strategische gedrag. Zo kan men bijvoorbeeld informatie- en kommunikatiesystemen voor transportoperaties als uitgangspunt nemen. Funkties zoals vastleggen van informatie, distributie van informatie, multiplikatie van informatie zijn deelfuncties van het informatie- en kommunikatiesysteem. Het voordeel hiervan is dat men zich niet hoeft te beperken tot bepaalde markten of technologieën. De onderneming verkoopt aan de klant systeemoplossingen in elk willekeurig toepassingsgebied en in elke willekeurige technische uitvoering.

Het strategische gedrag kan dus hebben:

- een exploratief karakter
- een normatief karakter
- een funktioneel karakter.

Het topmanagement kan bij een gegeven manoeuvreerbaarheid (par 1.5.) kiezen voor een overwegend normatief, exploratief of functioneel gericht strategisch gedrag voor alle omgevingskaders of combinaties daarvan. (schema 1.3.1.).

Schema 1.3.1.



Er zijn voor een bepaalde verandering (hetzij door de omgeving, hetzij door de onderneming) negen combinaties van strategische gedragingen mogelijk (schema 1.3.2.).

Schema 1.3.2.

<div>Karakter</div> <div>Omgeving</div>			
	F	N	E
P/M	x	x	x
A	x	x	x
F	x	x	x

1.4. Aktiviteitsgebied

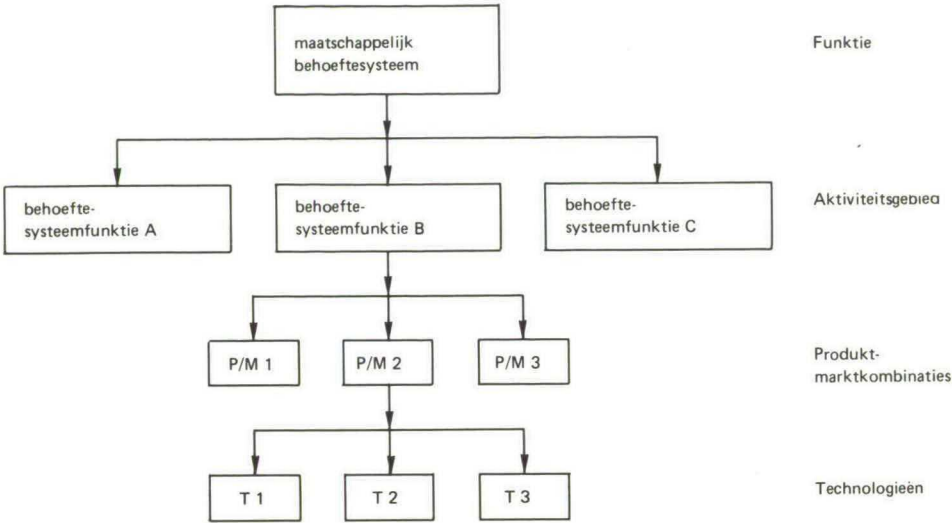
Het produkt van een onderneming kan het bevredigen van een functionele behoefte (bijvoorbeeld transport, voeding, multiplikatie van informatie, gegevensverwerking) zijn. Uitgangspunt is een maatschappelijk behoeftesysteem. Een of meer uit dit systeem afgeleide functies kunnen activiteiten van een onderneming zijn. Wanneer deze activiteiten een geheel van samenhangende functies omvatten, noemen wij dit een aktiviteitsgebied (hoofdstuk 5). Een aktiviteitsgebied kan in produkt-markt-kombinaties worden opgesplitst.

Wij zullen laten zien hoe een aktiviteitsgebied en de produkt-marktkombinaties

samengesteld kunnen zijn bij normatief-, exploratief- en functioneel gerichte strategische gedragingen.

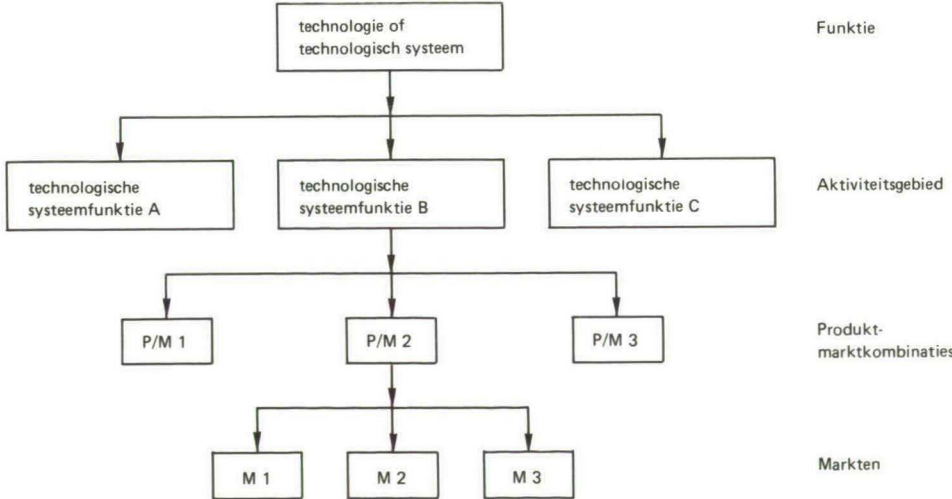
Normatief strategisch gedrag (schema 1.4.1.).

Schema 1.4.1.

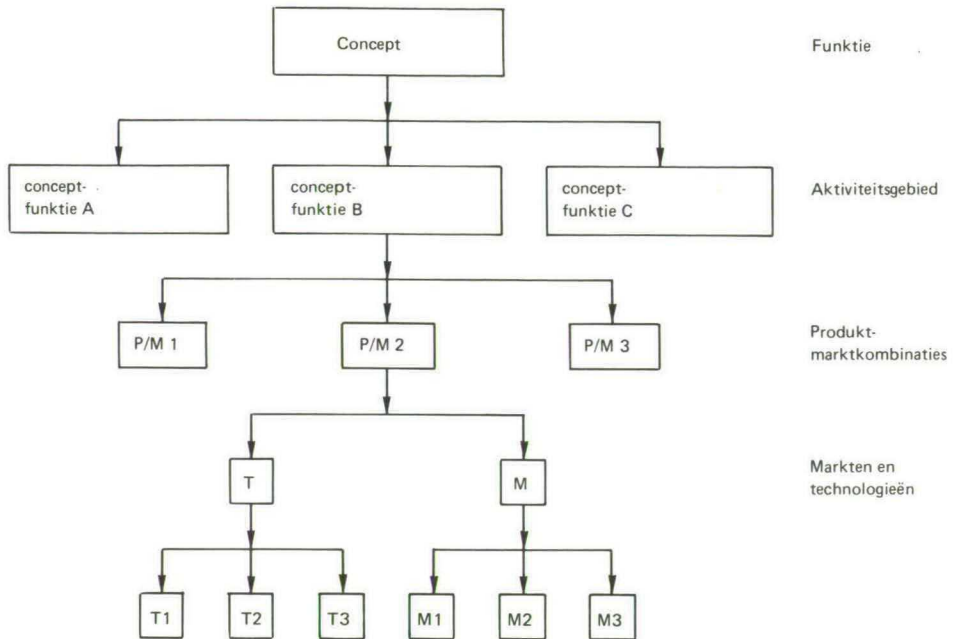


Exploratief-strategisch gedrag (schema 1.4.2.)

Schema 1.4.2.



Schema 1.4.3.



Wij leiden uit het bovenstaande af dat:

- aktiviteitsgebieden en produkt-marktkombinaties funkties zijn van hetzij een maatschappelijk behoeftesysteem, hetzij een technologisch systeem, hetzij een concept. Aktiviteitsgebieden en produkt-marktkombinaties zijn derhalve sub-systemen van het systeem dat als uitgangspunt wordt genomen voor de functie die een onderneming in het maatschappelijk voortbrengingsproces wenst te vervullen.
- een organisatorische structuur van logistieke operaties op adequate wijze hierop zal moeten worden afgestemd.

1.5. Strategische manoeuvreerbaarheid

De mate waarin strategische gedragingen realiseerbaar zijn, noemen wij de 'strategische manoeuvreerbaarheid' van de onderneming. Deze manoeuvreerbaarheid wordt bepaald door de bewegingsvrijheid van de onderneming en de omgeving, maar ook door de kwaliteit van de strategische besturing in de onderneming zelf. Wij zullen dit nader toelichten:

Strategische besturing.

Onder strategische besturing verstaan wij het proces van gegevensverwerking dat zo verloopt, dat strategische gedragingen gegenereerd en geselecteerd worden, gekoppeld aan een gefaseerde besluitvormingsprocedure. (zie schema 7.2.).

Bewegingsvrijheid.

Aan de bewegingsvrijheid van een onderneming in haar omgeving zijn grenzen gesteld.

Een entree in een nieuw produkt-marktgebied kan soms niet plaatsvinden omdat bijvoorbeeld:

- de nettowinst per aandeel aangetast zal worden
- het moeilijk is een onderneming te acquireren
- de konkurrentie geen ruimte laat voor een nieuwe aanbieder
- de doorlooptijd van de ontwikkeling van nieuwe produkten te lang is
- het aantrekken van adequaat management en personeel een tijdrovende zaak is, enz.

Ontwikkelingen binnen een bedrijfstak kunnen bijvoorbeeld steeds hogere eisen stellen aan kennis en middelen van een onderneming.

Het vermogen van het topmanagement om over te schakelen op een andere problematiek dan die waarmee men dagelijks geconfronteerd wordt is een belangrijke faktor, die vaak onderschat wordt. Topmanagement is niet zo flexibel als men veelal denkt, maar vaak zeer gebonden aan ervaring, die deze gedurende een lange tijd in een bepaalde industrietak heeft verworven.

In de volgende paragraaf zullen wij alleen de bewegingsvrijheid nader analyseren. Voor de strategische besturing verwijzen wij naar paragraaf 7.2.

1.5.1. Factoren die de strategische manoeuvreerbaarheid bepalen.

De strategische manoeuvreerbaarheid wordt bepaald door drie soorten strategische vrijheidsgraden:

1. Ondernemingsvrijheidsgraden:

- ondernemingswensen ten aanzien van het opereren in bepaalde aktiviteitsgebieden
- de eisen die de onderneming stelt aan zowel de entree als aan de continuïteit in een bepaald aktiviteitsgebied (rendement, niveau technologie, mate van geavanceerdheid, marketingapparaat, schaalgrootte, samenwerkingsvorm, etc.)
- de potentiële beperkingen en de potentiële mogelijkheden van de ondernemingskapaciteiten (bekwaamheden van personeel, management, beheersing managementtechnieken, kennis van technologie en markt, beschikbaarheid van produktie-, research- en ontwikkelingsfaciliteiten).

2. Vrijheidsgraden van de bedrijfstak:

- de marktperspektieven van de produkt-marktstructuur (marktomvang, marktgroei, winstgevendheid, technologische trends, markttrends)

- de eisen van marktentree en continuïteit (technologische capaciteiten, marketing-capaciteiten, omvang en frekwentie van investeringen, prijs-prestatie ratio, schaalgrootte, image, risico)
- de marktentreemogelijkheden (marktaandeelen, patentposities, fase groeicurve bedrijfstak)
- het samenwerkingspotentieel (produkt- en ondernemingsacquisitie, fusie, joint-venture, enz.).

3. *Vrijheidsgraden potentiële ondernemingsactiviteiten*

- het aantal alternatieve indelingscriteria volgens welke huidige en toekomstige activiteiten gestructureerd kunnen worden (bijvoorbeeld soorten componenten van het informatie- en communicatieproces, soorten toepassingsgebieden, soorten bedrijfsfuncties, soorten informatie, soorten technologieën).

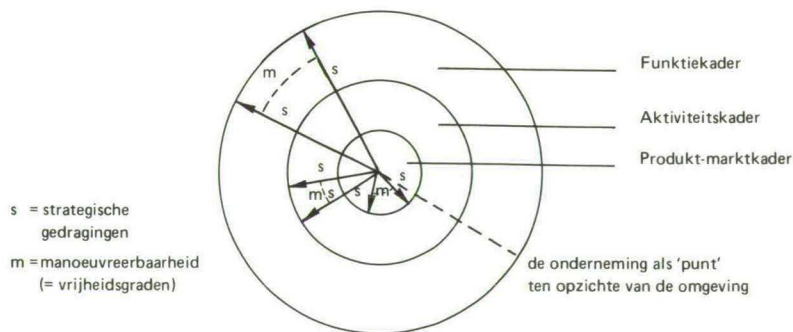
De vrijheidsgraden kunnen een constant of een variabel karakter hebben.

Dit karakter is nauw gerelateerd aan de tijdsdimensie:

- op korte termijn (bijvoorbeeld 2 jaar) zijn de vrijheidsgraden van de onderneming variabel, die van de bedrijfstak en de ondernemingsactiviteiten vrijwel constant.
- op middellange en lange termijn (meer dan 2 jaar) zijn alle vrijheidsgraden variabel.

Zoals de strategische gedragingen kunnen verschillen ten opzichte van het functie-, activiteits- en produkt-marktkader, zo kunnen ook de aard en de soort vrijheidsgraden per omgevingskader variëren (schema 1.5.1.). De vrijheidsgraden hebben betrekking op alle omgevingskaders, maar het meest op het activiteitskader. Door deze vrijheidsgraden zijn de mogelijkheden van de onderneming om te opereren in één of meer activiteitsgebieden min of meer gedetermineerd. Hierin moet tevens de verklaring gezocht worden voor de noodgedwongen beperking van kleine en middelgrote ondernemingen tot een of enkele activiteitsgebieden.

Schema 1.5.1.



De mate waarin de ondernemingsleiding erin slaagt deze vrijheidsgraden te kwantificeren, bepaalt in hoeverre de ontwikkeling en de keuze van strategische gedragingen berust op intuïtie of op een geprogrammeerde aanpak.

Het intuïtieve ondernemershandelen kan ontstaan door tijdgebrek (snel handelen), ontbreken van gegevens (niet toegankelijk zijn van gegevens), ontbreken van financiële middelen (gegevensverkrijging is kostbaar).

Het systematisch ondernemershandelen wordt noodzakelijk in verband met grotere risico's (meerjarige en zware financiële konsekventies), technologische bedreigingen (levenscyclus van het produkt), veranderingen marktpositie (concentraties in de bedrijfstak), levensstijl van de markt (verandering koop- en leefgewoonten), overheidsmaatregelen (bedreiging welvaart- en leefmilieu van een land).

1.6. Doelstelling

Het onderscheid dat gemaakt wordt tussen doelstellingen en doelen geeft veel verwarring bij de ontwikkeling van strategische gedragingen. Doelen heten verfijningen te zijn van doelstellingen. In het dagelijks gebruik worden ze door elkaar gehaald. De inhoud van doelstellingen hangt samen met de attitudes die het topmanagement heeft (par. 1.2.2.), met de groeicurve van het aktiviteitsgebied en met de mate waarin de omgevings- en ondernemingsveranderingen zichtbaar gemaakt zijn. Wij onderscheiden doelstellingen per omgevingskader omdat veranderingen van doelstellingen per omgevingskader andere konsekventies hebben voor de organisatiestructuur en ondernemingsbesturing (schema 1.2).

Ansoff en andere auteurs (12, 3, 1) onderscheiden het vaststellen van de doelstellingen en het vaststellen van de strategie (de keuze van de wegen die naar het doel leiden).

De aanpak van Ansoff zal vaak leiden tot het kiezen van wegen om de kloof tussen doelstellingen en werkelijke realiseerbaarheid ervan te overbruggen.

De resultaten van deze benadering blijken in de praktijk dan ook vaak wensdromen te zijn.

Doelstellingen en wegen worden gemakkelijk vastgesteld zonder dat de konsekventies ervan goed overdacht zijn.

Wij zijn echter van mening dat 'doelstellingen' en 'de wegen' om deze doelstellingen te realiseren tezamen het resultaat moeten zijn van ondernemingsstrategie (par. 4.0). Het is één geïntegreerd proces van voortdurende vaststelling van doelstellingen en ontwikkeling van strategische gedragingen, inclusief terugkoppeling van de resultaten (zie schema 4.0.1.).

In de voorgaande paragrafen hebben wij de wisselwerking tussen onderneming en omgeving geanalyseerd. In het volgende hoofdstuk zullen wij analyseren welke aspecten van veranderingsprocessen in de omgeving waargenomen kunnen worden en welke soorten gedragingen van de ondernemingen hieruit af te leiden zijn.

2 ASPEKTEN VAN WAARNEMING

Veranderingen in de omgeving lijken zich plotseling voor te doen. Echter indicaties voor op til zijnde veranderingen zijn meestal al ver van te voren zichtbaar in discussies, publikaties, enz. die bijvoorbeeld betrekking hebben op politieke-, maatschappelijke-, economische gevolgen van technologische vernieuwingen. Het waarnemen van deze indicaties moet men leren. Men ervaart geleidelijk welke soorten veranderingen voor de onderneming relevant zijn.

Het is bekend dat kengetallen gehanteerd worden voor het waarnemen van veranderingen die zich binnen de onderneming voltrekken. Soortgelijke kengetallen zouden ook voor de omgeving beschikbaar moeten zijn. Deze kengetallen noemen wij 'waarnemingsobjecten'. Ze zijn veelal opgebouwd uit samengestelde trends. De waarnemingsobjecten kunnen van onderneming tot onderneming verschillend zijn. Dit hangt o.a. samen met:

- het karakter van het strategische gedrag (normatief, exploratief, functioneel)
- het waar te nemen omgevingskader (functie-, aktiviteits-, produkt-marktkader)
- de doelstellingen van de onderneming b.v. produktontwikkeling op lange of op korte termijn, entree in nieuwe markten, enz.

De waarnemingsobjecten kunnen onderscheiden worden naar aspecten: sociaal-economische, technische, commerciële, bestuurlijke, maatschappelijke en financiële aspecten. Voor elk aspect zal de ondernemingsleiding een beperkt aantal waarnemingsobjecten vaststellen die voortdurend in het oog gehouden worden.

Wij zullen nagaan welke soorten factoren betrekking kunnen hebben op een waarnemingsobject. Vervolgens zullen wij trachten aan te geven met welke soorten strategische gedragingen de onderneming kan reageren omdat dat het karakter van de strategische besturing mede bepaalt.

Analoog aan de waarnemingsaspecten onderscheiden wij zes soorten strategische gedragingen. Hiervan zijn de technische en commerciële strategische gedragingen specifiek voor een onderneming. De overige gelden voor alle andere gebieden voorzover binnen dezelfde kultuur.

De strategische gedragingen zijn:

- sociaal-economisch strategisch gedrag
- technologisch strategisch gedrag
- commercieel strategisch gedrag
- bestuurlijk strategisch gedrag
- maatschappelijk strategisch gedrag
- financieel strategisch gedrag.

Sociaal-ekonomisch aspekt

Waarnemingsobjekt: ekonomische groei van landen.

De soorten factoren die de ekonomische groei van een aantal westeuropese landen bepalen zijn onder meer (8, 18):

- veranderingen in soorten arbeid en kapitaal en hun onderlinge verhouding met betrekking tot de voortbrenging van het nationaal produkt
- veranderingen in de beschikbaarheid en de ontwikkeling van natuurlijke-, technische en menselijke hulpmiddelen
- veranderingen in konsumptieve bestedingen
- educatieve, kulturele, politieke invloeden op het genereren van wetenschappelijke kennis en de commerciële exploitatie van deze kennis
- beloning van research- en ontwikkelingsspecialisten
- delegatie van verantwoordelijkheden
- de organisatie van de kapitaalmarkt voor de verschaffing van middelen voor kleine vooruitstrevende ondernemingen
- het kennisniveau van waaruit men start bij de ontwikkeling van nieuwe produkten.

Al deze factoren hangen nauw samen met de groei van de produktiviteit van arbeid en kapitaal.

Sociaal-ekonomisch strategische gedragingen zouden naar onze mening kunnen zijn:

- industrialisatie van het opleidingsproces van universitair geschoolden en het voorzien in adequate nascholing.
- het doorbreken van machtsposities door verkorting van de levensduur van patenten.
- financiële en commerciële ondersteuning van nieuwe typen van industrieën en het ontmantelen van technisch versleten industrieën.
- samenwerking tussen landen op het gebied van fundamentele research, applicatie-onderzoek en exploitatie van nieuwe aktiviteitsgebieden.

Technisch aspekt

Waarnemingsobjekt: technologische vernieuwingen.

Nieuwe produkten volgen elkaar zeer snel op door technologische vernieuwingen die zich op verschillende verwante en niet-verwante gebieden voltrekken (chemie, biochemie, biologie, biogenetica, elektronika, fysika). Door de 'kruising' van verschillende technologieën ontstaan nieuwe bedrijfstakken, die afwijken van klassieke typen: informatie- en kommunikatieindustrie, huishoudindustrie, transportindustrie, recreatie-industrie, educatie-industrie, enz.

Als technologisch strategische gedragingen kunnen genoemd worden:

- concentratie van technologische vernieuwingscapaciteiten binnen een industriële

sektor teneinde een konkurrerende voorsprong te verkrijgen op internationale markten.

- concentratie op zeer gespecialiseerde en geavanceerde ontwikkelingsprojecten die door de overheid financieel gesteund worden.
- intensivering van vernieuwing van eigen produkten indien de groei van de onderneming onvoldoende via externe ontwikkeling gerealiseerd kan worden.
- het uit vernieuwingstrends afleiden van geheel nieuwe aktiviteitsgebieden.

Kommercieel aspekt

Waarnemingsobjekt: nieuwe markten.

In landen met een toenemende welvaart vond in de laatste decennia een konsumptie-evolutie plaats, waarbij konsumptiepatronen radikaal verschoven zijn, bijvoorbeeld van niet duurzame naar duurzame konsumptiegoederen. Tegelijkertijd is er een anti-massa konsumptiegedragpatroon ontstaan, vooral met betrekking tot produkten, die het milieu kunnen schaden. Nieuwe soorten markten zijn ontstaan zoals educatie-markten, gezondheidsmarkten, vrijetijdsmarkten, enz. Daarnaast zijn ook nieuwe groepen konsumenten opgekomen, zoals bijvoorbeeld stadbewoners, bejaarden, jongeren, kleuters. Soms zijn fundamentele wijzigingen van koopgewoonten nodig om nieuwe produkten geaccepteerd te krijgen. Ook kunnen er potentiële behoeften bestaan, die nog niet terug te vinden zijn in konsumptiemarkten. Het aantal uren waarin konsumptie plaatsvindt, neemt echter de laatste tijd snel af. Weliswaar neemt de werktijd af en is de tijd om persoonlijke verzorging (slapen!) vrijwel konstant, maar de tijd voor ontwikkeling (education permanente) en de tijd voor onderhoud van eigen bezit nemen drastisch toe.

Commercieel strategische gedragingen zouden kunnen zijn:

- voorspellen van toekomstige behoeften en analyseren van de factoren die van invloed zijn op de huidige aktiviteiten.
- herleiden van behoeften in geheel nieuwe aktiviteitsgebieden.
- evaluatie van de konsekwenties van behoeften voor de konsument, industrie en overheid.
- snel en adequaat overschakelen op geheel nieuwe produkten.
- verkrijgen van overheidsondersteuning voor de financiering van nieuwe markt-entrees.
- ideegeneratie van nieuwe produkten en opsporen van de sleutel-startpunten in deze nieuwe markten.
- produceren van betrouwbare en volwaardige kwaliteitsgoederen.

Bestuurlijk aspekt

Waarnemingsobjekt: ondernemingsconcentraties.

Concentratie van ondernemingen in West-Europa neemt in versneld tempo toe (37). Door allerlei soorten samenwerkingsvormen (research- en ontwikkelingsovereen-

komsten, kapitaal-participaties, joint-ventures, licenties, enz.) groeit een netwerk van verbindingen tussen ondernemingen onderling en tussen ondernemingen en institutionele organen. Dergelijke samenwerkingsvormen kunnen de structuur van een industriële sektor zowel nationaal als internationaal veranderen en geheel nieuwe soorten van industriële sectoren doen ontstaan.

Het proces van ondernemingsconcentraties beweegt zich volgens een proces van bloei en verval. Nieuwe vormen van marktbeheersing kunnen worden ontwikkeld. Nieuwe vormen van belemmering kunnen expansieve ontwikkelingen vertragen of zelfs doen tegengaan. Belemmeringen kunnen bijvoorbeeld zijn anti-trust wetgeving, penetratie nieuwe industriële sectoren, toenemende gekompliceerdheid ondernemingsbesturing bij schaalvergroting, publieke betrokkenheid bij fusies als gevolg van dreiging buitenlandse marktbeheersing, militair belang sleutel-industrieën.

Bestuurlijk strategische gedragingen zouden kunnen zijn:

- aanpassen van taken van topleiding, aard van beslissingen, informatieverwerking, besluitvorming aan de eisen van concurrentie en consumptie in de maatschappij.
- samenwerking met buitenlandse ondernemingen, die door hun geavanceerde technologieën nieuwe impulsen kunnen geven aan de continuïteit van welvaart en werkgelegenheid zowel nationaal als internationaal.
- interne ontwikkeling van een geacquireerde onderneming of tot stand gekomen joint-venture of fusie.

Maatschappelijk aspect

Waarnemingsobject: veranderende waarden in een maatschappij.

Maatschappelijke ontwikkelingen brengen nieuwe waarden voort en vernietigen bestaande waarden (19). De jongere generatie ageert tegen de wat zij noemt versnelde maatschappij-ontwaarding. Zij propageren ingrijpende veranderingen op het gebied van het seksuele leven, het religieuze leven, het arbeidsproces, het consumptieproces, nationale politiek, internationale politiek, enz. De voorstellen kunnen zeer ingrijpend op de publieke opinie inwerken. Soms krijgen de agitatie een revolutie karakter met eigen gedrags- en consumptiepatronen (seksuele revolutie, ethische revolutie, politieke revolutie, educatie revolutie, technische revolutie).

De vrije research en ontwikkeling van enkele decennia geleden heeft plaatsgemaakt voor gerichte research en ontwikkeling (technische revolutie).

De biomedische revolutie concentreert zich op de regulatie van het menselijk leven.

De ontwikkelingen op dit gebied roepen ethische vragen op (ethische revolutie).

Nationaal en internationaal tracht men verschillen in inkomen en vermogen te verminderen, kollektieve voorzieningen te vergroten, de kloof tussen rijke en arme landen te versmallen, rassentegenstellingen op te heffen (politieke revolutie).

Maatschappelijk strategische gedragingen kunnen zijn:

- trainen van topleiders in het tot stand brengen van vernieuwingen en het implementeren daarvan in de organisatie.

- participatie van de ondernemingsraad in de besluitvorming.
- aantrekken of opleiden van managers en specialisten die openstaan voor veranderingen.
- subsidiëring van educatieve en kulturele instellingen.
- delegatie van verantwoordelijkheden tot in de onderste lagen van de organisatie.
- voortbrenging van goederen en diensten die ethisch verantwoord zijn.

Financieel aspekt

Waarnemingsobject: winstgevendheid- en groeiperspektieven van nieuwe markt-entrees.

Factoren, die invloed hebben op het financieel succes van nieuwe marktentrees, zijn o.a. het prijsniveau van acquisitie van ondernemingen en produkten, initiële ontwikkelingskosten, de intensiviteit van exploitatie van nieuwe diversifikaties, de levensstijlfase van waaruit men start met marktentrees, de richting waarin men expandeert in nieuwe gebieden, de beperking die men zichzelf oplegt bij nieuwe marktentrees (35). Nieuwe soorten kapitaalverschaffers bieden zich aan voor de financiering van nieuwe ventures. Nieuwe financieringsvormen worden ontwikkeld.

Financieel strategische gedragingen kunnen zijn:

- toepassen van nieuwe marktentrees via bruggehoofden, die via interne ontwikkeling en externe samenwerkingsvormen verder tot aktiviteitsgebieden uitgebouwd kunnen worden.
- streven naar een hoge koers-winst verhouding, die expansie via externe ontwikkeling mogelijk maakt.
- ontwikkeling van een financiële manoeuvreerruimte, die financiering van bruggehoofden mogelijk maakt zonder de winstgevendheid voor bestaande aktiviteiten aan te tasten.
- concentratie op aktiviteitsverwante marktgebieden.
- ontwikkeling van marketingcapaciteiten die op meer aktiviteitsgebieden georiënteerd zijn.
- intensivering van bepaalde diversifikatie aktiviteiten op grote schaal.
- betreden van 'nieuwe' markten die in combinatie met bestaande produkt-markt-kombinaties en beschikbare middelen het grootste effect opleveren.
- betreden van markten, waardoor de vaste kosten per eenheid verminderd worden.
- vergroten van de financiële ruimte via externe financiering en beheersing van die ruimte voor het opvangen van opportuniteiten.

De verschillende waarnemingsobjecten laten ons zien dat de onderneming zich aan haar omgeving kan aanpassen en haar omgeving kan beïnvloeden vanuit verschillende aspecten. De verschillende aspecten kunnen elkaar wederzijds beïnvloeden, echter volgens een bepaalde samenhang.

Financiële en maatschappelijke aspecten lopen dwars door economische, technische en commerciële aspecten heen. Het bestuurlijk aspekt integreert tenslotte alle vijf aspecten.

De reactie van een onderneming op waarnemingsobjecten kan strategische gedragingen omvatten, die al naar omgevingskader verschillend zijn. Bovendien hebben niet alle reacties verstrekkende consequenties voor de ondernemingscapaciteiten en de ondernemingsstructuur.

Uit de boven weergegeven alternatieve strategische gedragingen per waarnemingsobject kunnen we afleiden dat elk strategisch gedrag evenals het waarnemingsobject zelf een complex karakter heeft.

Aan het genereren van strategische gedragingen per omgevingskader liggen binnen de onderneming cognitieve processen en denkstijlen ten grondslag (hoofdstuk 3).

Niet alle ondernemingen zijn tot dezelfde reacties in staat (attitude, vrijheidsgraden).

In de vorige paragrafen hebben wij via een eerste analyse meer inzicht gegeven in het strategisch gedrag. Wij analyseerden:

- de omgeving van de onderneming (functie-, aktiviteits- en produkt-marktkader).
- de drijfkrachten van het strategische gedrag (omgevings- en ondernemingsdrijfkrachten).
- de karakteristiek van het strategische gedrag (normatief-, exploratief-, functioneel strategisch gedrag).
- waarnemingsobjecten.

Wij zullen nu met betrekking tot de waarnemingsobjecten als kengetallen een volgend gezichtspunt, te weten omgevingsvariabelen en ondernemingsvariabelen, in de analyse betrekken.

2.1. Omgevingsvariabelen

Alle elementen in de omgeving, die in relatie tot de onderneming staan en een veranderlijk karakter hebben, noemen wij 'omgevingsvariabelen'.

In de economische wetenschap heeft men verschillende omgevingsvariabelen aan theoretische analyses onderworpen, teneinde meer inzicht te verkrijgen in strategische gedragingen van onderneming en overheid.

Er zijn studies verricht naar:

- het conjunktuurverschijnsel (22)
- makro-economische groeiprocessen (50, 33)
- het economische beleid op middellange termijn in West-Europa (7)
- nationale en internationale economische evoluties (57)
- maatschappelijke evoluties (32)
- makro-economische dynamische modellen (2).

Omgevingsvariabelen, die in deze studies beschreven worden, zijn:

- de verhouding tussen arbeid en kapitaal in het maatschappelijke voortbrengingsproces en hun groeicoëfficiënten
- de substitutie van arbeid en kapitaal
- de sociale en economische politiek van een land of groepen van landen
- de machtspositie van de ondernemer, de staat en de vakvereniging

Schema 2.1.

Onderwerp: Strategische sleutelfactoren en sleutel-succesfactoren.



- de produktiviteit van arbeid en kapitaal
- de toewijzing van de middelen aan de produktiefactoren
- de besteding van het ekonomische resultaat
- de sektoriële programmering op middellange termijn
- de doeleinden van het maatschappelijk voortbrengingsproces.

Aan de omgevingsvariabelen liggen twee soorten factoren ten grondslag, die naar onze mening uitgangspunten zouden kunnen zijn voor waarnemingsobjekten van een onderneming:

- strategische sleutelfactoren

Onder strategische sleutelfactoren verstaan wij de relevante parameters van ontwikkelingstrends.



— sleutel-succesfactoren

Onder sleutel-succesfactoren verstaan wij de relevante factoren waarop de strategische gedragingen georiënteerd moeten zijn om succesvol in de betreffende omgeving te zijn.

In schema 2.1. geven wij weer welke soorten strategische sleutfactoren en sleutel-succesfactoren, naar omgevingskader gerangschikt, onderscheiden worden. Deze factoren kunnen tevens de basis vormen van management-informatiesystemen, nodig om de operaties van een onderneming strategisch optimaal te besturen.

2.2. Ondernemingsvariabelen

Alle elementen binnen de onderneming, die bijdragen tot de funktievervulling van de onderneming en een veranderlijk karakter hebben, noemen wij 'ondernemingsvariabelen'.

Er zijn onder meer studies verricht naar het gedrag van de onderneming in een veranderende omgeving:

- het ondernemersgedrag (54)
- het beslissingsproces binnen de onderneming (23)
- de ondernemingsstrategie (3)
- de systeemrelaties tussen produktiefactoren (31)
- de mikro-ekonomische dynamische modellen (2).

De analyses in deze studies zijn gericht op het verschaffen van meer inzicht in onder meer:

- het konkurrentiegedrag van de onderneming
- het prijsgedrag van de onderneming
- de grensproduktiviteit van arbeid en kapitaal in logistieke operaties
- de voorwaarden voor aanpassing van de onderneming op korte en middellange termijn
- de funktionele samenhang tussen produktiefactoren.

Veranderingen in de onderneming kunnen zich voltrekken in onder meer de volgende elementen:

- de winstbronnen van de onderneming
- de allocatie van middelen
- de structuur van het produkt-assortiment
- de financiële structuur van de onderneming
- de personeelsbekwaamheden
- de bekwaamheden van het topmanagement
- de technieken voor ondernemingsbesturing
- de organisatiestructuur van de onderneming
- de produktontwikkelingsprogramma's
- de structuur en de kwaliteit van de aktiva van de onderneming.

Zowel de omgevingsvariabelen als de ondernemingsvariabelen kunnen:

- een fluktuerend (konjunktuur) of een substituerend (structuur) karakter hebben
- op korte of lange termijn variëren
- een nationaal of een internationaal karakter hebben
- onafhankelijk en afhankelijk van elkaar zijn.

De toepassing van al deze theoretische studies zou aanmerkelijk verbeterd kunnen worden wanneer de denkstijlen die in deze studies ontwikkeld zijn in de strategische besturing zouden worden toegepast voor die omgevingskaders waarnaar de genoemde studies verwijzen. Te grote verscheidenheid van deelwetenschappen in de ekono-

mische wetenschap verdringt een meer universele denkwijze, juist nodig voor het ontwikkelen van strategische gedragingen.

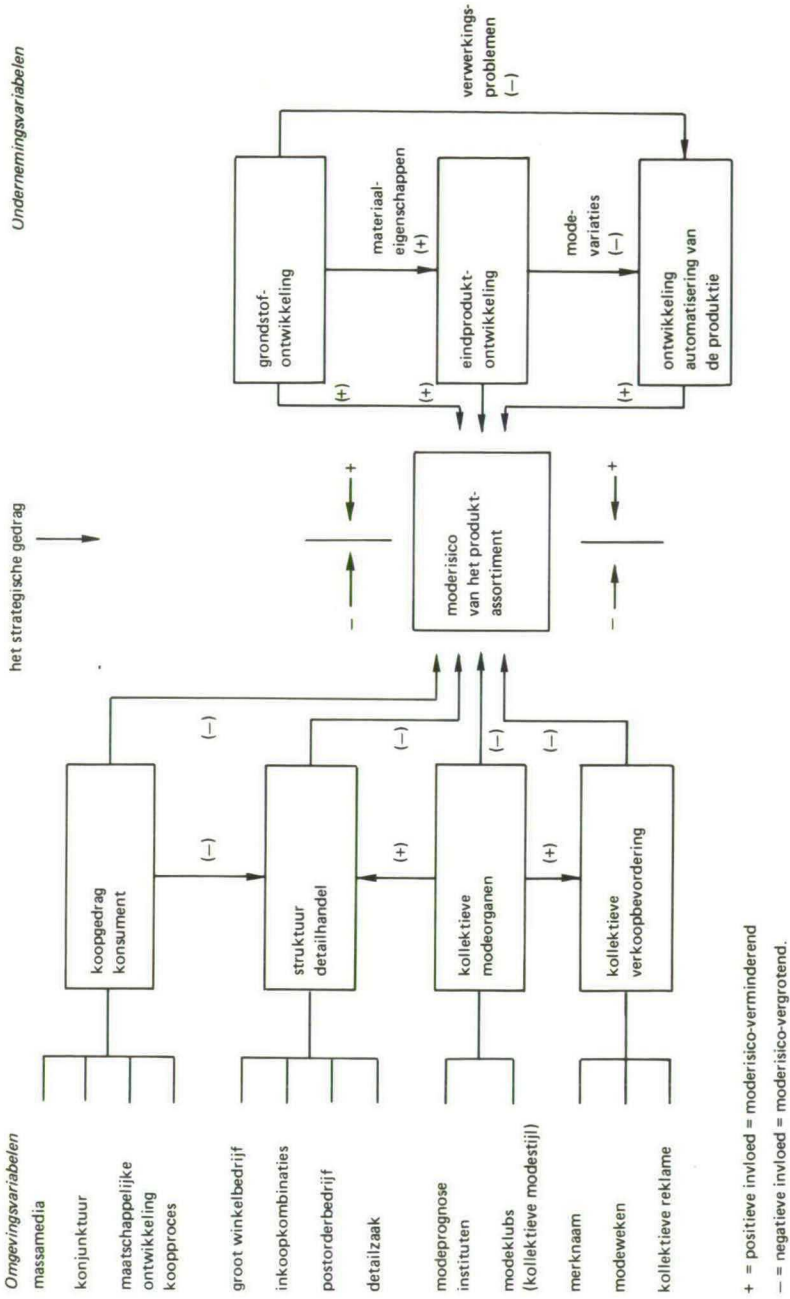
Het is duidelijk dat modellering van strategische gedragingen een tamelijk complexe aangelegenheid is. Door simplificatie kan men zich echter een inzicht verschaffen in strategisch gedrag. Daarbij moet echter een beperking in de tijd (ca 3 jaar) geaccepteerd worden. Een voorbeeld van een vereenvoudigde modellering van het commercieel-strategische gedrag in de kledingindustrie wordt in schema 2.1./2.2. weergegeven (zie pag. 38).

In de kledingindustrie heeft de mode een sterke invloed op de efficiency van het productieproces. De omgeving wordt voorgesteld door een samenhang van marktfactoren, die gezamenlijk het modersico bepalen. Het modersico is een resultante van modersico beperkende en modersico vergrotende variabelen. Dit modersico bepaalt uiteindelijk de structuur van het produkt-assortiment. Het assortiment werkt op zijn beurt in op de omvang en de soort van het grondstoffenassortiment, de mechanisatiegraad van het productieproces en de gemiddelde produktieserie. Omgekeerd kunnen de ondernemingsvariabelen met betrekking tot de voortbrenging van bepaalde produkten de omgevingsvariabelen beïnvloeden. In het schema is het strategische gedrag zeer vereenvoudigd voorgesteld. Het geeft een beeld hoe complex het strategische gedrag kan zijn en hoe moeilijk het zal zijn een model (in ekonometrische termen) kwantitatief te maken.

2.3. Conceptvariabelen

De fase waarin een bepaalde produkt-marktkombinatie zich bevindt bepaalt de aantrekkelijkheid van continuïteit of entree. Zo kan het aantal aanbieders reeds te groot zijn om verzekerd te zijn van een snelle terugbetaling van de investeringen, kunnen de vereiste technologische vernieuwingen te hoge eisen stellen aan de flexibiliteit van de ondernemingskapaciteiten. De produktlevenscyclus vervult dan de functie van leidraad voor het genereren van alternatieve strategische gedragingen. Het is duidelijk dat alle strategische sleutelfactoren en sleutelsucces-factoren die in een rechtstreekse relatie tot de levenscyclus van de produkt-marktkombinatie staan 'kontinu' waargenomen moeten worden. Dit is de 'minimum' waarnemingsinspanning die een onderneming moet verrichten om adequaat en slagvaardig op de veranderingsprocessen te kunnen reageren.

Schema 2.1./2.2.



3 KAPACITEITEN MET BETREKKING TOT STRATEGISCH GEDRAG

Om adequaat en slagvaardig te kunnen reageren op de veranderingsprocessen is het noodzakelijk:

1. maatschappijtrends en technologische trends te voorspellen (19).
2. strategische gedragingen te ontwikkelen (12, 3, 1).
3. strategische gedragingen te programmeren (systeemanalyse en systeemontwerp, (43)).
4. de waarde van de componenten van een produkt te analyseren en te ontwikkelen (41).
5. componenten en de konstruktie van een produkt te standaardiseren (normen, bouwstenen).
6. een prototype voor produktie- en marktentree voor te bereiden (procedures).

Deze capaciteiten kunnen in de volgende aspecten worden opgesplitst:

- het aspekt van de 'wijze van aanpak' van ondernemingsproblemen die wij 'denkstijl' noemen. Wij onderscheiden twee soorten denkstijlen:
 - strategische denkstijlen (capaciteiten nrs. 1, 2 en 3)
 - operationele denkstijlen (capaciteiten nrs. 4, 5 en 6).

De denkstijlen geven structuur aan de cognitieve processen (par. 9.5.).

- het aspekt van 'cognitieve processen' in de zin van actief gegevensverwerkende processen en ideegeneratieprocessen ten dienste van ondernemingsproblemen die van operationele, structurerende en strategische aard kunnen zijn.

De processen die betrekking hebben op strategische problemen worden behandeld in par. 9.3 en 9.4.

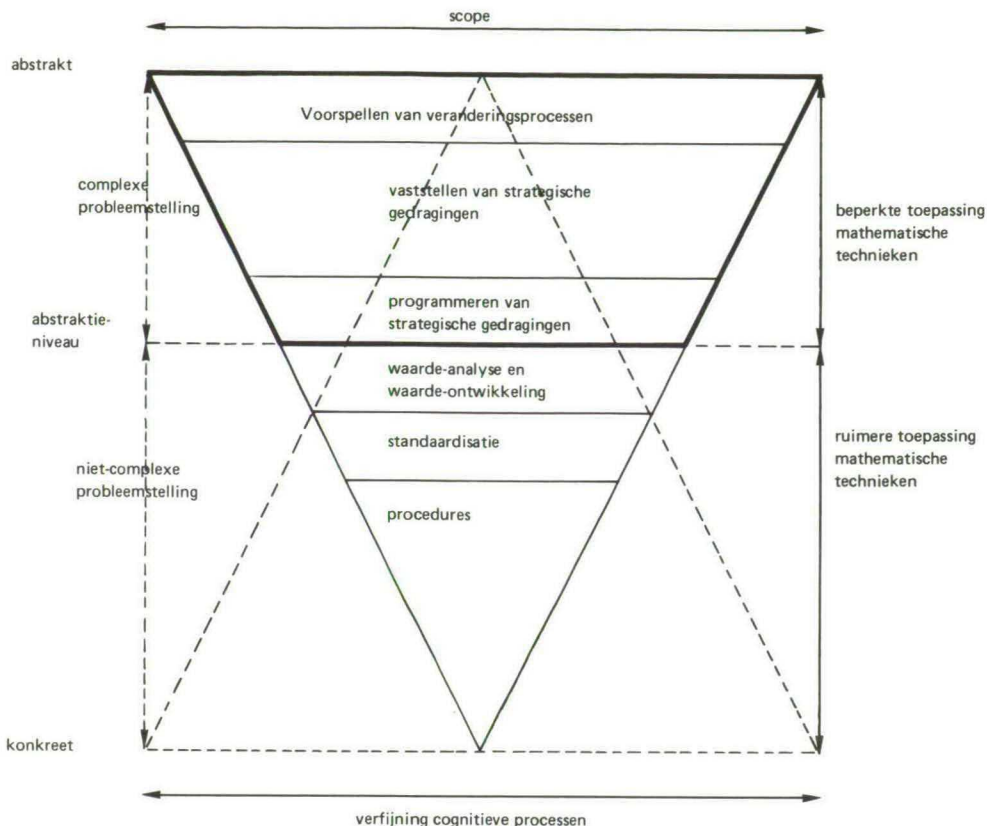
3.1. Denkstijlen

Denkstijlen verschillen onderling naar:

- de omvang van het gebied dat het cognitieve proces binnen de onderneming bestrijkt.
- het abstraktie-niveau van het cognitieve proces.
- de gekompliceerdheid van de probleemstelling.
- de verfijning van het cognitieve proces.
- de toepasbaarheid van mathematische technieken.
- de omgevingskaders.

Wij geven deze verschillen hieronder in schema 3.1. weer:

Schema 3.1.



Wij beperken ons nu tot de 'strategische' denkstijlen (dik omlijnd kader in schema 3.1.). Voor de beheersing van deze denkstijlen binnen de onderneming zijn 'brains' vereist. Met betrekking tot deze capaciteiten stellen wij dat:

- de grote betekenis van brains door managers onvoldoende wordt onderkend.
- brains een zeer grote verantwoordelijkheid dragen in professionele besluitvorming en uiteindelijke keuze van alternatieve strategische gedragingen.
- brains desondanks niet hetzelfde statusniveau hebben als een manager, die beslissingen neemt en uitvoering (veelal geprogrammeerd door brains) regelt.
- dit ongelijke statusniveau een belangrijke bron is van vele conflicten tussen denker en uitvoerder (= manager).
- conflictsituaties aanmerkelijk zouden kunnen verminderen en veranderingen sneller door de uitvoerder geaccepteerd zouden worden bij nivellering van status.
- het vertrek van brains uit de onderneming hierdoor zou kunnen worden voorkomen.
- managers ook bereid zouden moeten zijn denkstijlen zelf eens te ervaren om brains te kunnen begrijpen.

In dit verband zou de wetenschappelijke makro- en mikro-econoom aanmerkelijk aan nutswaarde winnen, wanneer hij:

- gedurende zijn opleiding getraind zou worden in strategische besturing.
- door het topmanagement tezamen met vakbeoefenaren van andere disciplines op adequate wijze ingeschakeld zou worden voor de ontwikkeling en programmering van een strategie.

De econoom wordt in de praktijk te veel op geïsoleerde operationele onderdelen van de bedrijfsvoering ingezet, terwijl zijn waarde mede tot zijn recht kan komen in het gebied van de strategische besturing.

De beschikbaarheid over en een effectieve benutting van 'brains' vereist een zekere omvang van de ondernemingsactiviteiten (kritische omvang gerelateerd aan een bepaald activiteitsgebied). Dit leidt tot samenwerkingsvormen met andere ondernemingen (par. 4.4.).

3.2. Samenwerken met anderen

In het algemeen worden de bovengenoemde capaciteiten nog onvoldoende geëvalueerd voor het ontwikkelen van ondernemingssamenwerkingsvormen.

In feite zou elke nieuwe samenwerkingsvorm gebaseerd moeten zijn op een gezamenlijk geheel van strategische gedragingen gerelateerd aan verschillende omgevingskaders.

Het voordeel van het relateren van de verdere ontwikkeling van de samenwerking aan omgevingskaders is, dat specifieke strategische, structurerende en operationele problemen bij een bepaald omgevingskader vroegtijdig onderkend worden. Deze problemen zijn namelijk per omgevingskader verschillend.

Dit houdt verband met de mate waarin men inzicht heeft in het omgevingskader en met de complexiteit van de problemen.

Het ontwikkelen van een kwalitatief hoogwaardige beheersing van denkstijlen en cognitieve processen wordt onvoldoende gewaardeerd als voorwaarde voor adequate en slagvaardige strategische gedragingen en voor het aangaan van samenwerkingsvormen van hoge strategische waarde.

In het volgend hoofdstuk zullen wij nader analyseren op welke wijze de onderneming zich strategisch kan gedragen.

4 STRATEGIE

Het zich kontinu aanpassen aan de omgeving hebben wij 'strategisch gedrag' genoemd.

De wijze waarop de onderneming zich strategisch zal gedragen, noemen wij 'strategie' (par. 4.0.). In de literatuur (12, 1) maakt men onderscheid tussen de volgende strategieën:

Marktonderhoudstrategie:

het zich handhaven in bestaande markten, met bestaande produkten of produkttechnologieën door middel van voortgaande waardeontwikkeling van huidige produkten of verbetering van de verhouding prijs-eigenschappen.

Produktontwikkelings-of produktacquisitiestrategie:

het verbreden van het huidige produktassortiment met nieuwe produkten die al of niet verwant zijn aan de huidige produkten, of produkttechnologieën die afgezet worden in de huidige markten van de onderneming.

Marktontwikkelingsstrategie:

het penetreren in markten die geheel nieuw zijn voor de onderneming. De nieuwe markten kunnen al of niet verwant zijn aan de huidige markten. De huidige produkten worden op de nieuwe markten afgezet.

Diversifikatiestrategie:

het penetreren in geheel nieuwe markten met geheel nieuwe produkten. Produkten zowel als markten zijn al of niet verwant aan huidige produkten of markten. In het eerste geval noemt men dit concentrische diversifikatie, in het tweede geval conglomeraatvorming.

Elk van bovengenoemde strategieën kan het karakter hebben van hetzij een *offensieve strategie* (de eerste op de markt met een geavanceerd produkt), hetzij een *defensieve strategie* (navolgen van de leidende onderneming in de bedrijfstak), hetzij een *absorptiestrategie* (acquisitie van geavanceerde technologie voor verdere ontwikkeling).

Bovengenoemde strategieën gekombineerd met een bepaalde graad van progressiviteit hebben slechts betrekking op het produkt-marktkader.

4.0. Ondernemingsstrategie

In afwijking van het bovengenoemde zijn wij van mening dat een strategie omvat

strategische gedragingen, strategische programma's waaronder die van strategische besturing en strategische manoeuvreerbaarheid (zie schema 4.0.1. gestippeld kader).

Dit alles op drie niveaus:

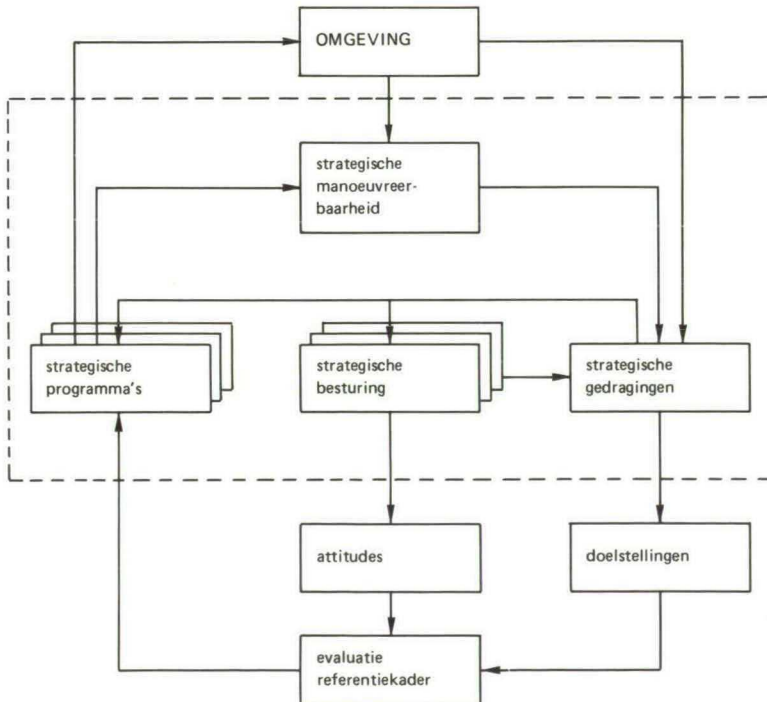
- funktiestrategie (wijze van strategisch gedrag met betrekking tot het funktiekader)
- aktiviteitsstrategie (wijze van strategisch gedrag met betrekking tot het aktiviteitskader)
- produkt-markt-middelen strategie (wijze van strategisch gedrag met betrekking tot het produkt-marktkader).

Dit alles met betrekking tot zes aspecten (hoofdstuk II):

- sociaal-ekonomisch aspekt
- commercieel aspekt
- technisch aspekt
- maatschappelijk aspekt
- financieel aspekt
- bestuurlijk aspekt.

Dit geheel van onderling samenhangende strategieën noemen wij 'ondernemingsstrategie'.

Schema 4.0.1.

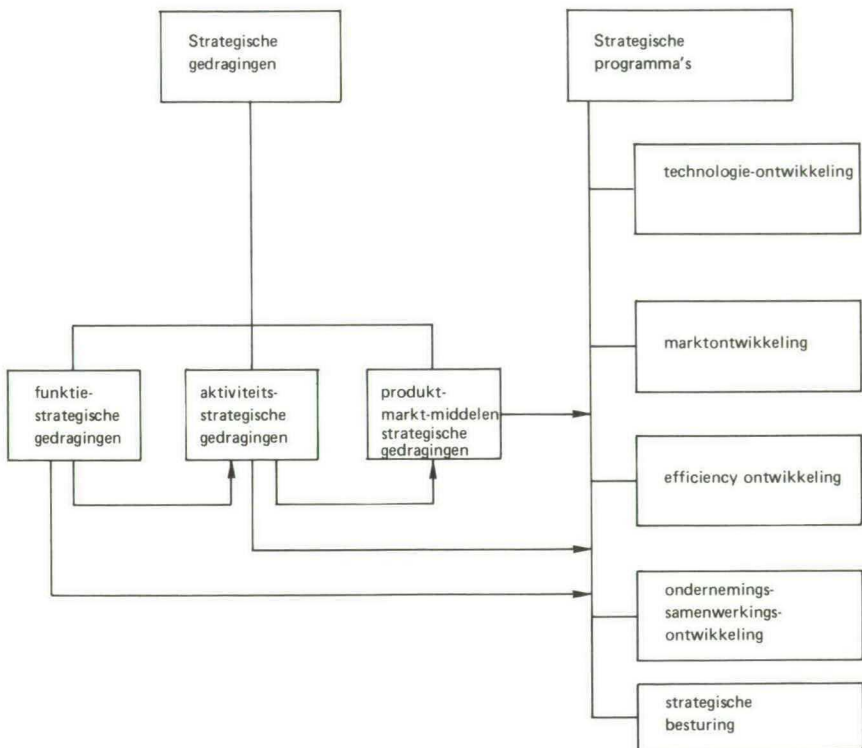


Wij stellen naar aanleiding hiervan dat:

- doelstellingen en strategische programma's resultaat zijn van strategische gedragingen.
- via strategische programma's de omgeving van de onderneming beïnvloed wordt.
- strategische besturing, strategische gedragingen en attitudes beïnvloedt.
- strategie-ontwikkeling een steeds weer herhalend proces (recursiviteit) is.
- strategische programma's en de omgeving de bewegingsvrijheden beïnvloeden.

De ontwikkeling van een strategie omvat het ontwikkelen van strategische gedragingen voor één of meer omgevingskader(s) en het leiden van strategische gedragingen in één of meer onderscheiden strategische programma('s). De samenhang tussen strategische gedragingen en strategische programma's is weergegeven in schema 4.0.2.

Schema 4.0.2.



Onder ontwikkeling van een *funktiestrategie* verstaan wij het ontwikkelen van strategische gedragingen met betrekking tot het funktiekader (het formuleren van een algemene ondernemingsconceptie, het vaststellen van doelstellingen en het kiezen van toekomstige aktiviteitsgebieden voor de onderneming) en het vaststellen van strategische programma's.

Onder ontwikkeling van een *aktiviteitsstrategie* verstaan wij het ontwikkelen van strategische gedragingen met betrekking tot het aktiviteitskader (het vaststellen van doelstellingen en het kiezen van produkt-marktkombinaties waarmede het mogelijk is een bepaalde ondernemingsfunctie in een bepaald aktiviteitsgebied te vervullen) en het vaststellen van strategische programma's.

Onder ontwikkeling van een *produkt-markt-middelen strategie* verstaan wij het ontwikkelen van P.M.M. strategische gedragingen (het vaststellen van doelstellingen met betrekking tot een bepaalde produkt-marktkombinatie) en het vaststellen van strategische programma's. Dit kan niet los gezien worden van de wijze waarop de beschikbare middelen worden aangewend (investering) respectievelijk vastgelegde middelen worden vrijgemaakt (desinvestering).

Dit is eigenlijk het kader waarop de strategie-conceptie van Ansoff betrekking heeft. Onder *strategische programmering* verstaan wij het specificeren van strategische gedragingen, de voor de realisatie noodzakelijke ondernemingscapaciteiten en de allocatie van de capaciteiten in de tijd. Wij rekenen strategische programmering tot strategie-ontwikkeling omdat een effectieve allocatie van capaciteiten strategisch relevant is.

De uit de strategische programmering voortvloeiende programma's, die wij strategische programma's noemen, kunnen onderscheiden worden naar:

- | | |
|--|---|
| — technologie-ontwikkeling: | het ontwikkelen van nieuwe technologische systemen |
| — marktontwikkeling: | het ontwikkelen van nieuwe marktentrees (binnengaan in nieuwe marktgebieden, introduceren van niet-verwante produkten in bestaande markten) |
| — efficiency ontwikkeling: | het ontwikkelen van een optimale aanwending van ondernemingscapaciteiten |
| — ondernemingssamenwerkings-ontwikkeling | het ontwikkelen van nieuwe samenwerkingsvormen. |

Een ondernemingsstrategie moet:

- een basis zijn voor ondernemingsontwikkeling op lange termijn.
- een geïntegreerd geheel zijn van verschillende soorten strategische gedragingen.
- de optimale strategische manoeuvreerbaarheid creëren.

De ondernemingsleiding kan echter besluiten zich te beperken tot twee of meer onderdelen van de ondernemingsstrategie. Dit is ook een aspekt van ondernemings-attitude (par. 1.2.2.).

Aan de eisen moet echter onvoorwaardelijk voldaan worden.

Bovenomschreven ondernemingsstrategie is het resultaat van een beslissingsproces dat zich in achtereenvolgende stadia voltrekt, binnen het kader van hetzij normatieve, hetzij exploratieve, hetzij funktionele benadering (schema 7.2.).

Het ontwikkelen van alternatieve wegen staat in deze stadia centraal.

Strategieontwikkeling is te vergelijken met het ontwerpen van nieuwe produkten. Analooq hieraan zouden wij kunnen spreken van het ontwerpen van strategische

gedragingen, in hun onderlinge samenhang verbonden met dezelfde doelstellingen. De ondernemingsstrategie, die Ansoff introduceerde is eveneens het resultaat van een beslissingsproces. Bij Ansoff vindt dit plaats binnen een raamwerk van selectie van alternatieve wegen. Het benutten van huidige ondernemingscapaciteiten of toevoegen van nieuwe opportuniteiten staat daarbij centraal. Dit beperkt de strategische manoeuvreerbaarheid van de onderneming aanmerkelijk. In de aanpak van Ansoff ligt de nadruk op het vaststellen van de kloof tussen het gestelde of gewenste doel en de potentiële ondernemingscapaciteiten om dit te realiseren. Om de kloof te overbruggen moeten opportuniteiten opgespoord worden via bedrijfstak-analyses. Alternatieve entrees in nieuwe produkt-marktgebieden worden vervolgens getoetst aan een aantal selectiecriteria, zoals economische en synergiecriteria. Onder synergie wordt verstaan de 'kombinatie-effecten' die voortvloeien uit integratie van twee afzonderlijke zaken (produkten, kennis, markten, produktiefaciliteiten, managementcapaciteiten, enz.).

Deze aanpak is alleen bruikbaar voor ondernemingen die concentrisch willen diversificeren. De synergie met huidige activiteiten is daarbij zeer sterk. Beperking tot het produkt-marktkader is de konsekwentie.

In tegenstelling tot onze conceptie beschouwen wij de aanpak van Ansoff meer als een veredeling van de investeringsselektietheorie die hij op grond van de afwezigheid van een strategisch raamwerk onvoldoende acht voor ondernemingsbesturing en -ontwikkeling.

Ansoff maakt de wijze van ontwikkeling en het programmeren van strategische gedragingen gerelateerd aan verschillende soorten omgevingskaders onvoldoende duidelijk.

Binnen het raamwerk van onze conceptie is bovendien (in afwijking van Ansoff) de besturings- en financiële strategie geen afgeleide van de produkt-marktstrategie. Deze strategieën beïnvloeden elkaar in de praktijk wederzijds op een zodanige wijze dat ze als gelijkwaardig gezien kunnen worden.

Wij zullen nu analyseren op welke wijze strategische gedragingen kunnen worden ontwikkeld en geprogrammeerd.

In elke fase van het beslissingsproces vindt een selectie van alternatieve wegen plaats. De selectieregels kunnen van fase tot fase verschillend zijn. Voorwaarde is echter dat deze een hiërarchische opbouw hebben en onderling met elkaar in een bepaalde relatie staan.

Een belangrijke oorzaak van het feit dat strategieën in de praktijk onvoldoende gerealiseerd worden is het niet consistent zijn van de selectieregels die door het topmanagement worden gehanteerd.

Voor alle bovengenoemde beslissingsfasen moet derhalve eenzelfde evaluatieschema (= evaluatie-referentiekader) gehanteerd worden. Er zijn dus meerdere strategieën, echter één evaluatieschema.

4.1. Evaluatie-referentiekader

Een evaluatie-referentiekader moet worden afgeleid uit ondernemingsdoelstellingen en worden gedifferentieerd naar omgevingskader.

De regels volgens welke strategische gedragingen ontwikkeld worden en opportuniteiten geëvalueerd worden noemen wij 'strategische selektieregels'.

Deze regels kunnen zijn:

- marktentree selektieregels (b.v. konkurrentievoordeel)
- financiële selektieregels (b.v. omloopsnelheid vermogen)
- organisatorische selektieregels (b.v. personeelsbekwaamheden)
- synergetische selektieregels (b.v. kennis)
- risico selektieregels (b.v. kansen winstgroei)
- persoonlijke selektieregels van het topmanagement (b.v. interesses).

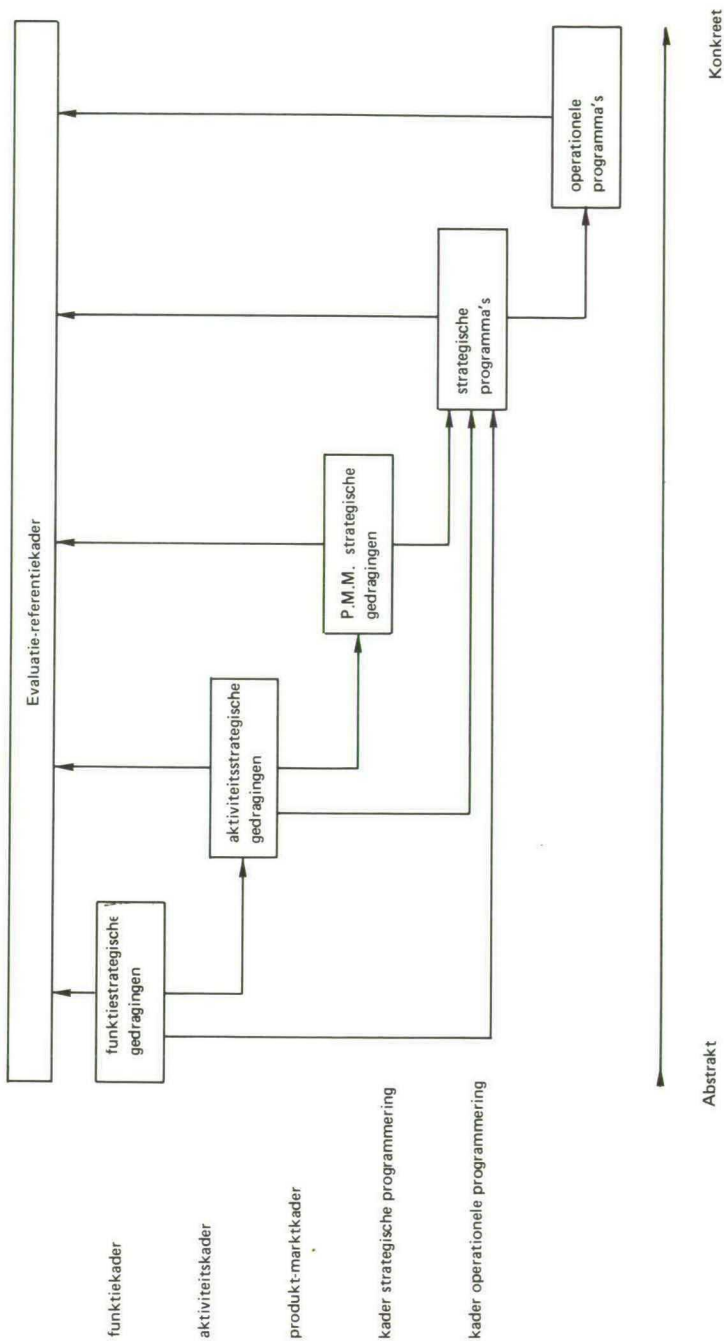
Wanneer een onderscheid gemaakt wordt naar regels per omgevingskader is daarmee tevens de basis gelegd voor een 'terugkoppeling van strategische informatie'.

De waarden van de regels kunnen variëren van globaal tot concreet, afhankelijk van de beslissingsfase. Sommige regels zijn kwantitatief meetbaar, anderen alleen te benaderen met behulp van subjectieve waardeschalen. De waardering kan dan zoveel mogelijk geobjektiveerd worden (49).

In schema 4.1. geven wij het verband met de omgevingskaders en de programmeringskaders als volgt weer:

(schema 4.1., zie pag. 48)

Schema 4.1.



Gegeven het bovenstaande stellen wij dat:

- een evaluatie-referentiekader een vrije keuze is van de ondernemingsleiding (par. 1.5.1.).
- strategische selektieregels een consistent geheel moeten vormen, een hiërarchische opbouw moeten hebben, flexibel moeten zijn, van abstrakt naar concreet per omgevingskader en naar groeicurve van het aktiviteitsgebied moeten variëren.
- de inhoud van strategische selektieregels aan voortdurende verandering onderhevig is.
- in het raamwerk van selektieregels zoals Ansoff (3) die schetst, de samenhang tussen de regels onderling niet zichtbaar is. Als gevolg hiervan kan men de integrale konsekwenties van de strategische gedragingen met betrekking tot de onderneming en de omgeving onvoldoende vaststellen.
- een onderneming, die haar strategische selektieregels niet ordent naar soort, prioriteit en relatie met omgevingskader het gevaar loopt dat de keuze van de strategische gedragingen beperkt blijft tot het produkt-marktkader. De ondernemingsleiding legt zich hierdoor op lange termijn beperkingen op in de ont-plooiingsmogelijkheden van de onderneming.
- wijzigingen van selektieregels en allocatie van middelen aan strategische programma's terugkoppeling naar de ontwikkelde strategieën vereist.

4.2. Funktiestrategie

Kontinue aanpassingen aan het funktiekader met betrekking tot ondernemingsconceptie, doelstellingen, soort(en) aktiviteitsgebied(en) en strategische programma's noemen wij 'funktiestrategie' (innemen van een bepaalde positie in de maatschappij). Voor de formulering van de ondernemingsconceptie, het vaststellen van doelstellingen en de keuze van de aktiviteitsgebieden spelen de reeds eerder genoemde vrijheidsgraden een beslissende rol.

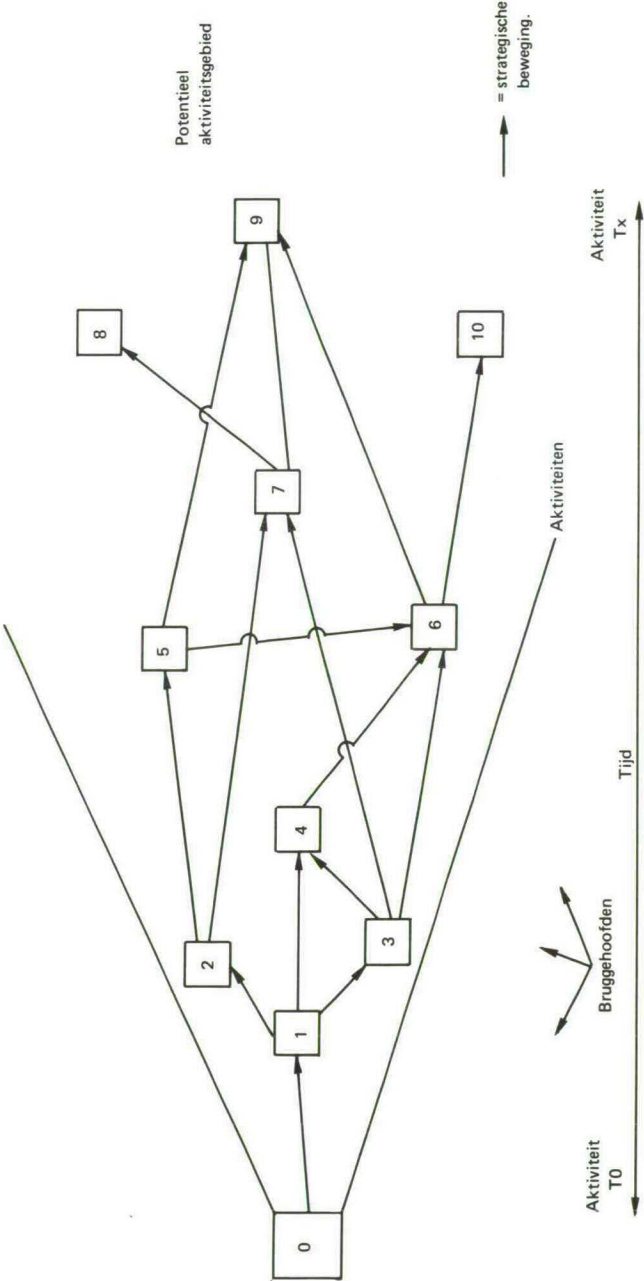
Omdat marketing van produkten in toenemende mate een systeembenadering vereist, moeten de aktiviteitsgebieden binnen het raamwerk van een funktiegebied één geïntegreerd geheel vormen. Onder systeembenadering wordt verstaan: 'het aanbieden aan de klant van het pakket van goederen en diensten, waarmee functionele behoeften die tezamen een geheel vormen, bevredigd kunnen worden'.

In de maatschappij zijn zoals gezegd een aantal evolutiegebieden te onderkennen die als uitgangspunt genomen kunnen worden voor de ontwikkeling van de funktiestrategie. Om een funktiestrategie te kunnen ontwikkelen moet men eerst het evolutiegebied structureren. Er zijn twee benaderingen om het gebied te structureren:

- normatieve benadering
- exploratieve benadering.

Bij beide benaderingen staat een systeem (hoofd- en subfuncties) centraal. Zowel de trends in de maatschappij als de technologische trends worden op dit systeem geprojecteerd. Het systeem is het vertrekpunt voor het analyseren van potentiële aktiviteitsgebieden (par. 1.4.).

Schema 4.2.



4.3. Aktiviteitsstrategie

Kontinue aanpassingen aan het aktiviteitskader met betrekking tot doelstellingen, strategische bewegingen (innemen van bepaalde posities in aktiviteitsgebieden) en strategische programma's noemen wij aktiviteitsstrategie.

In de praktijk is het veelal niet gemakkelijk entrees in met elkaar samenhangende aktiviteiten te realiseren. Entrees in niet-samenhangende aktiviteiten die een springplank zijn naar aktiviteitsgebieden op lange termijn noemen wij bruggehoofden (schema 4.3.).

Deze 'bruggehoofdenbenadering' kan georiënteerd zijn naar:

- exploratieve combinaties van aktiviteiten
- normatieve combinaties van aktiviteiten.

Sprongen naar aktiviteiten binnen een potentieel aktiviteitsgebied of tussen aktiviteitsgebieden noemen wij strategische bewegingen.

Wij onderscheiden de volgende drie soorten strategische bewegingen (zie hoofdstuk 5, voorbeelden aktiviteitsstrategie):

- intra-funktionele strategische beweging
- inter-funktionele strategische beweging
- verbijzondering van strategische beweging (bovengenoemde) naar toepassingsgebied.

Strategische bewegingen onderscheiden zich in zoverre van strategische gedragingen dat de eerste specifiek zijn en de laatste algemeen. Met andere woorden specifieke gedragingen binnen het raam van algemene gedragingen.

Entrees in voor de onderneming geheel nieuwe aktiviteitsgebieden (die al of niet verwant kunnen zijn) via ondernemingsamenwerkingsvormen zoals acquisities, fusies, joint-ventures rekenen wij tot de specifieke strategische gedragingen.

Bij de ontwikkeling van de aktiviteitsstrategie staan dergelijke strategische bewegingen centraal. Bruggehoofden zijn dus karakteristiek voor een aktiviteitsstrategie.

Een bruggehoofdenbenadering geeft aan de aktiviteitsstrategie voor de lange termijn meer het karakter van ondernemingsontwikkeling.

De bruggehoofdenbenadering heeft boven de concentrische benadering als voordeel, dat de onderneming:

- kan starten in de eerste levensfase van nieuwe markten.
- geleidelijk capaciteiten kan opbouwen voor entrees in aanverwante gebieden.
- nieuwe marktrees geleidelijk kan integreren zonder de winstgevenheidsstructuur te verstoren.
- ervaring kan opdoen in voor haar vreemde industrietakken.
- samenwerkingsvormen met ondernemingen uit andere industrietakken gemakkelijker tot stand kan brengen.

In principe zal men bij de concentrische benadering de voorkeur geven aan het maximale benutten van de huidige ondernemingskapaciteiten. Men zal dus achtereenvolgens die wegen kiezen die de hoogste synergetische effecten kunnen opleve-

ren. Ondernemingskapaciteiten zijn operationele capaciteiten (research en ontwikkeling, productie, verkoop), managementcapaciteiten (strategische, structurerende, operationele), produkten en financiële middelen.

Naar aanleiding van het bovenstaande stellen wij dat:

- de bruggehoofdenbenadering interessant is voor die situatie, waarin het niet mogelijk is de toekomsthorizon van de onderneming expliciet weer te geven.
 - voor de keuze van specifieke gedragingen beslissingsregels nodig zijn.
 - de ondernemingsrisico's van een dergelijke benadering behoorlijk hoog kunnen zijn.
 - een onderneming een dergelijke benadering ook kan toepassen indien het over onvoldoende middelen en capaciteiten beschikt om een aktiviteitsgebied binnen te gaan met de vereiste kritische schaalgrootte. Zij kan trachten successievelijk te penetreren in strategisch relevante activiteiten om deze geleidelijk aan uit te bouwen tot complete aktiviteitsgebieden.
 - strategische vrijheidsgraden een ideale expansie in logisch op elkaar aansluitende produkt-marktkombinaties beletten. Dit verschijnsel wordt in de praktijk zowel bij grote als middelgrote ondernemingen aangetroffen.
- Helaas is het niet zonder meer mogelijk uit het activiteitenprogramma de functies en de aktiviteitsstrategie af te leiden van de concurrenten. Dit beperkt de anticipatie van de strategische gedragingen van de concurrenten in belangrijke mate.
- de synergetische effecten van ondernemingssamenwerkingsvormen het meest expliciet zichtbaar worden binnen het raamwerk van de bruggehoofdenbenadering (hoofdstuk 5). In dit verband stellen wij dat de prijs die een onderneming wenst te betalen voor een vorm van ondernemingssamenwerking voor een belangrijk deel bepaald moet worden door de strategische waarde ervan. Voorts achten wij het noodzakelijk dat alle zes aspecten (hoofdstuk 2), bij deze vorm vanuit ondernemingsstrategisch gezichtspunt in beschouwing betrokken worden. Uiteraard kunnen één of meer aspecten bijzondere aandacht verdienen.

4.4. Produkt-markt-middelen strategie

Kontinue aanpassing aan het produkt-marktkader met betrekking tot doelstellingen en strategische programma's, echter verbonden met de wijze waarop de beschikbare middelen worden aangewend (investering) respectievelijk vastgelegde middelen worden vrijgemaakt (desinvestering), noemen wij produkt-markt-middelen strategie.

Elk aktiviteitsgebied kan opgesplitst worden in soorten produkten en markten, die gekombineerd kunnen worden tot produkt-marktkombinaties.

De ontwikkeling van een produkt-marktkombinatie kan echter niet los gezien worden van de middelen waarover een onderneming kan beschikken. Het liquide maken van de middelen, de produktieve aanwending van de middelen per tijdseenheid of capaciteitseenheid, de opportunistische aanwending van de middelen, betere exploitatie van de middelen, enz. zien wij als een onderdeel van de produkt-marktstrategie. Wij geven dit in het vervolg aan met P.M.M. (produkt-markt-middelen) combinaties.

In schema 4.4.1. geven wij alternatieve P.M.M. combinaties weer met de daarbij behorende produkt-markt-middelen strategieën (P.M.M. strategieën):

Schema 4.4.1.

Produkt (P)	Markt (M)	Middelen (M)	P.M.M. strategie	
0	0	0	liquidatie-strategie	X
0	0	1	efficiency-strategie	X
0	1	0	opportunistic strategy	X
0	1	1	explorative strategy	X
1	0	0	innovatie-strategie	0
1	0	1	normatieve strategie	1
1	1	0	venture-strategie	X
1	1	1	doorbraak-strategie	X

Opmerking:
0 betekent 'oud' voor de onderneming
1 betekent 'nieuw' voor de onderneming.

Liquidatie-strategie:
het verkrijgen van de maximale stroom van kasmiddelen (cash flow of som nettowinst en afschrijvingen) met huidige produkten en markten zonder verdere verbetering van het produkt of verdere penetratie in de markt.

Efficiency-strategie:
het optimaliseren van de stroom van kasmiddelen met de huidige produkten en markten door verbetering van opbrengst-kosten verhouding, service aan afnemers, produktiviteit van de aan te wenden middelen.

Opportunistic strategy:
het exploiteren van nieuwe markten met bestaande produkten en middelen.

Explorative strategie:
het binnentreden in nieuwe markten met bestaande produkten met toevoeging van respectievelijk verandering van de middelen.

Innovatie-strategie:

het toevoegen van nieuwe produkten voor bestaande markten zonder wezenlijke verandering van de huidige middelen met het doel de huidige ondernemingskapaciteit maximaal te benutten, het marktaandeel te vergroten en produkten met een verouderde technologie te vervangen door produkten met een vernieuwde technologie.

Normatieve strategie:

het verbreden van het produkt-assortiment met produkten die verwant en niet-verwant kunnen zijn en het gelijktijdig verbreden en aanpassen van de ondernemingskapaciteiten met het doel zich aan te bieden als specialist op een bepaald gebied.

Venture-strategie:

het op bescheiden schaal binnentreden van voor de onderneming geheel nieuwe produkt-marktgebieden met behulp van bestaande ondernemingskapaciteiten met het doel bruggehoofden te creëren voor de exploitatie van aktiviteitsgebieden op lange termijn.

Doorbraak-strategie:

het optimaal exploiteren van geheel nieuwe aktiviteitsgebieden, waarbij zowel de produkten, markten en middelen wezenlijk anders zijn ten opzichte van bestaande P.M.M. kombinaties die al of niet gekontinueerd worden.

In schema 4.4.2. geven wij de alternatieve strategieën weer in een produkt-markt-matrix:

Schema 4.4.2.

markt \ produkt	produkt	
	huidige produkten	nieuwe produkten
huidige markten	liquidatie efficiency	innovatief normatief
nieuwe markten	opportunistisch exploratief	venture doorbraak

Sommige strategieën kunnen door de ondernemingsleiding gelijktijdig of achtereenvolgens gehanteerd worden, zoals:

- venture-strategie gevolgd door efficiency-strategie.
- exploratieve samen met innovatie-strategie (gelijktijdig).
- normatieve samen met, of gevolgd door opportunistische strategie.
- liquidatie- samen met, of gevolgd door doorbraak-strategie.

Voor continuering moeten minstens de efficiency - de opportunistische en de innovatie-strategie gevolgd worden.

De managementattitude is bij elke strategie verschillend. Men vindt extreme attitudes bij de liquidatie- en doorbraakstrategie.

Wanneer men overgaat van liquidatie naar doorbraak-strategie en van exploratieve en opportunistische strategie naar normatieve en venture-strategie, dan zullen én de organisatiestructuur én de attitude van het management ingrijpend aangepast moeten worden.

Naar onze mening wordt de ontwikkeling van bovengenoemde soorten strategische gedragingen bij Ansoff (3) (e.a.) onvoldoende tot uitdrukking gebracht.

Voor de realisatie van de P.M.M. strategieën hebben wij nagegaan welke vormen van ondernemingssamenwerking in principe mogelijk zijn (zie schema 4.4.3).

Schema 4.4.3.

<div>Samenwerkingsvorm</div> <div>P.M.M. strategie</div>	Licentie	Acquisitie onderneming	Joint-venture	Fusie	Doel samenwerking
Liquidatie-strategie					Geen samenwerking
Efficiency-strategie				x	Schaalvergroting
Opportunistische strategie					Geen samenwerking
Exploratieve strategie		x	x	x	Operationele (= continue) synergetische effecten
Innovatie-strategie	x		x		Entree (= niet continue) en operationele synergetische effecten
Normatieve strategie	x	x	x	x	Entree- en operationele synergetische effecten
Venture-strategie	x	x			Entree-synergie
Doorbraak-strategie		x			Marktentree met bepaalde schaalgrootte

In de literatuur zijn deze samenwerkingsvormen voldoende besproken, zodat wij hiernaar verwijzen (27,36,37).

Bovengenoemde samenwerkingsvormen zijn eveneens van toepassing op de activiteitenstrategie (par. 4.3. strategische bewegingen). Bij de laatste staat de groeicurve van bedrijfstak of branche centraal, bij de eerste de levenscyclus van een produkt en de levensstijl van een markt.

Synergetische effecten in een samenwerkingsvorm komen tot uiting in bijdragen die deze levert tot de start van gezamenlijke activiteiten en/of bij de verdere ontwikkeling ervan. Synergetische effecten van ondernemingssamenwerkingsvormen worden

het meest expliciet zichtbaar bij de bruggehoofdenbenadering (schema 5.2.). Door een juiste keuze van de ondernemingssamenwerkingsvormen kunnen strategische bewegingen optimaal geëffektueerd worden.

In de literatuur over ondernemingssamenwerking (acquisities, fusies, joint-ventures) hebben juridische-, fiscale- en vooral financiële aspecten zeer grote aandacht gehad. Deze aspecten leveren echter naar onze mening onvoldoende bijdrage tot een strategische evaluatie van strategische bewegingen.

De keuze van een samenwerkingsvorm is sterk afhankelijk van de gekozen strategie op korte en lange termijn.

4.5. Strategische programma's

Onder strategische programmering verstaan wij de executieve fase van strategie, m.a.w. het specificeren van strategische gedragingen, de voor de realisatie noodzakelijke ondernemingscapaciteiten en de allocatie van de capaciteiten in de tijd.

Bij strategische programmering kan men in principe twee wegen volgen:

- programmering met een ideaal systeem als uitgangspunt gericht op het meest ideaal uitvoerbaar systeem (normatieve benadering).

Een effectief systeemontwerp wordt bereikt door uit te gaan van een ideaal systeemconcept en van daaruit het systeem op te sporen dat het dichtst dit concept benadert.

- programmering vanuit het bestaande systeem en gericht op de meest optimale uitvoering van het bestaande systeem (exploratieve benadering).

Men legt het accent op de verbetering van het bestaande systeem (optimalisering van functies in het bestaande systeem).

Voor de verschillende strategische programma's betekent dat:

Technologie-ontwikkeling:

- technologisch uitvoerbaar ideaal produktsysteem
- optimalisering bestaand produktsysteem.

Marktontwikkeling:

- marketing technisch uitvoerbaar ideaal marketing systeem (marketing mix)
- optimalisering bestaand marketing systeem (marketing mix).

Efficiency-ontwikkeling:

- technologisch uitvoerbaar ideaal produktiesysteem
- optimalisering van het huidige produktiesysteem.

Samenwerkingsontwikkeling:

- de ontwikkeling van een uitvoerbaar ideale samenwerkingsvorm met andere ondernemingen, instituten enz.
- optimalisering van bestaande samenwerkingsvormen.

De plaats van de strategische programma's in de produkt-marktmatrix is globaal te bepalen (schema 4.5.).

Schema 4.5.

<div>produkt</div> <div>markt</div>		
	oud	nieuw
oud	efficiency ontwikkelingsprogramma's	technologie ontwikkelingsprogramma's
nieuw	markt-ontwikkelingsprogramma's	samenwerkings-ontwikkelingsprogramma's

Uit het bovenstaande blijkt dat:

- strategische programma's behoren tot ondernemingsstrategie, omdat de keuze van welk soort strategisch programma mede de ontwikkeling van de onderneming bepaalt.
- het voordeel van het toevoegen van de strategische programma's aan ondernemingsstrategie is: het gekonfronteerd worden met de eisen die gesteld moeten worden aan de organisatiestructuur in de zin van ondernemingsbesturing en de allocatie van de middelen. Dit is een vertrekpunt van de organisatiestrategie.
- de strategische programma's voor markt- en technologie-ontwikkeling de ruggegraat vormen van de ondernemingsontwikkeling op lange termijn.

Later zullen wij uitvoerig terugkomen op strategische programmering. Wij zullen ons echter dan beperken tot het proces van strategische gegevensverwerking vanuit de gezichtshoek normatieve systeembenadering voor strategie-ontwikkeling en ideaal systeembenadering voor strategische programmering.

5 VOORBEELDEN VAN STRATEGIEONTWIKKELING

Wij zullen achtereenvolgens de inhoud van funktiestrategie, aktiviteitsstrategie en produkt-markt-middelen strategie nader analyseren met behulp van gestyleerde voorbeelden.

Elk omgevingskader moet eerst gestructureerd worden. Zowel de normatieve- als de exploratieve benadering worden toegepast.

5.1. Funktiestrategie

Normatieve benadering:

Wij beginnen met het formuleren van de maatschappijdoelstelling met betrekking tot het evolutiegebied *educatie*: het verhogen en het verbreden van het educatieve niveau van alle sociale lagen en diverse funktionele groeperingen in alle soorten maatschappijen in en buiten schoolverband.

Vervolgens analyseren wij de ontwikkelingstrends van dit evolutiegebied.

Wij onderscheiden de volgende trend-aspekten:

- het economische aspekt (o.a. industrialisatie, automatisering, groei, veranderingen bruto nationaal produkt)
- het technisch wetenschappelijke aspekt (o.a. innovaties, groei technische kennis en wetenschap, ontwikkeling van gekompliceerde technologische systemen, verandering van kennis)
- het sociale aspekt (o.a. aandeel werkende vrouwen, werkende jeugd, vorming van managers, frekwentie van rotatie van funktie)
- het kulturele aspekt (o.a. verlenging van de leerplicht, levenslang leren, vorming buiten schoolverband, educatieve rekreatie)
- het didaktische aspekt (o.a. innovatie van onderwijsmethoden, ontwikkeling leertheorieën, individualisering leerprocessen, optimalisering leerprocessen, integratie onderwijssystemen, flexibiliteit en vereenvoudiging van het onderwijs)
- het normatieve aspekt (o.a. nieuwe waardeschalen, participatie jongeren)
- het politieke aspekt (o.a. effectief management van grote onderwijsinstellingen, opvoering onderwijsdeskundigheid bij politieke partijen, voorlichting onderwijs-mogelijkheden)
- het pedagogische en psychologische aspekt (o.a. schooladviezen voor kind en docent, participatie ouders)
- het demografische aspekt (o.a. karakter van het onderwijs, groei bevolking, urbanisatie, sub-urbanisatie)
- het internationale aspekt (o.a. internationale samenwerking op onderwijsgebied, uitwisseling docenten en studenten, ontwikkelingshulp).

De ontwikkelingstrends naar bovengenoemde aspecten ingedeeld, zijn in feite ongeordende ontwikkelingsverschijnselen in de maatschappij. Deze trends beïnvloeden elkaar wederzijds, openbaren zich op verschillende tijdstippen met een verschillende, van te voren moeilijk te voorspellen intensiteit.

De trends zijn echter zo met elkaar verweven en gekompliceerd, dat een volgende opsplitsing of ordening nodig is om vast te stellen welke behoeftepatronen er nu en in de toekomst zijn. Er zijn methoden ontwikkeld om de invloed van de trends op de behoeftepatronen te meten (21). Zo onderscheiden wij bij wijze van voorbeeld de volgende behoeftepatronen:

- middelen ter opvoering van het leervermogen
- educatieve vrijetijdsbesteding en zelfstudie
- toekomstgericht onderwijs, interdisciplinair onderwijs en creativiteit stimulerend onderwijs
- posteducatieve vorming en herscholing
- flexibele onderwijsvormen of -systemen
- veranderende onderwijsnormen
- aansluitende onderwijsinstituten binnen en buiten schoonverband
- onderwijs efficiency
- onderwijsstructuren en -organisatie met grotere participatie van docenten, studenten of leerlingen, ouders en bedrijfsleven
- innovaties van didactische methoden.

Voor het interpreteren van ontwikkelingstrends, het vaststellen van behoeftepatronen en het concipiëren van aktiviteitsgebieden is een zodanig ideeëngeneratie van abstrakt niveau nodig, dat denkstijlen en cognitieve processen onmisbaar zijn. De ideeëngeneratie kan worden versneld door inschakeling van externe deskundigen. Het probleem is nu zodanige aktiviteitsgebieden voor een particuliere onderneming te concipiëren dat één of meer behoeftepatronen vertegenwoordigd zijn en tezamen één funktiegebied vormen.

Wij onderscheiden de volgende potentiële aktiviteitsgebieden:

Aktiviteitsgebied 1:

ontwikkeling van middelen voor de opvoering van het leervermogen.

Aktiviteitsgebied 2:

ontwikkeling en exploitatie van onderwijsfaciliteiten voor educatieve recreatie en zelfstudie.

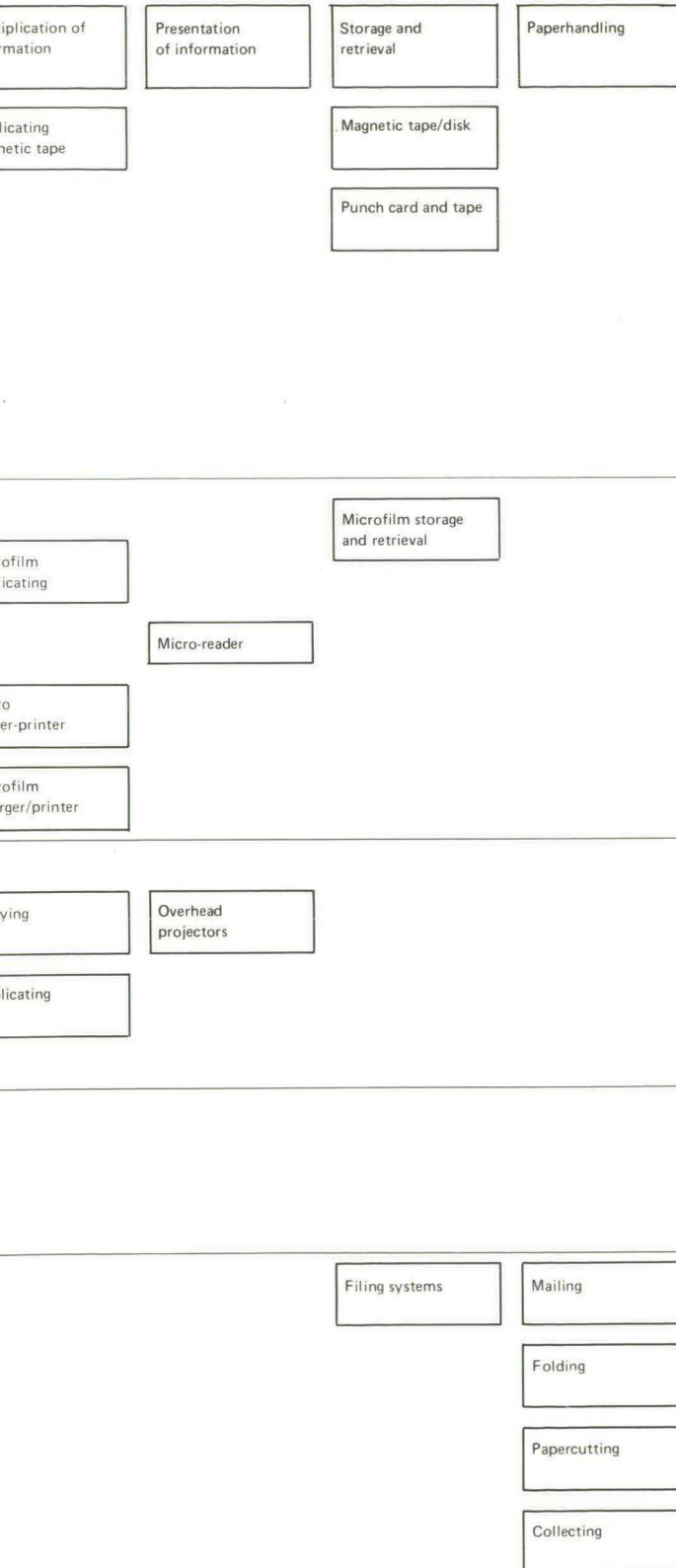
Aktiviteitsgebied 3:

exploitatie van onderwijsinstituten voor:

- beroepsopleiding
- opleiding volwassenen
- educatieve recreatie
- docententraining
- kleutervorming.

Office functions Product-areas	Product areas within office information and communication			
COMPUTER-AREA	Preparation and translation of computer data	Brain-activities	Output recording of information	Transmitting of information
	Reading	Central processor	C.R.T.-display	Datatransmission (cable)
	Converting	Mini-computer (small processors)		
		Interactive terminals	Impact and non-impact printers	
		Calculating machines		
MICROFILM AREA			C.O.M.-recorder	
			Micro camera and processor	
HARDCOPY-AREA			Office writing articles	
			Bookkeeping machines	Telex
			Typing machines	Facsimile
SOFTCOPY-AREA			Dictating machines	Intercom
PAPERHANDLING AREA				Transport
				Tube transmitting

Schema 5.1.1.



Aktiviteitsgebied 4:

ontwikkeling van produkten ten behoeve van de efficiency van het onderwijs:

- overdrachtsystemen
- evaluatiesystemen
- selektiesystemen.

Aktiviteitsgebied 5:

ontwikkeling en exploitatie van advies- en testcentra voor educatief management.

Aktiviteitsgebied 6:

ontwikkeling en exploitatie audio-visuele uitgeefcentra (zelfstudie, educatieve rekreatie, bedrijfsopleidingen, scholen).

De ondernemingsleiding zal hieruit een keuze maken hetzij systematisch, hetzij intuïtief (par. 1.5.1.). Vrijheidsgraden en referentiekader zijn hierbij leidraad. Op analoge wijze vindt de strategie-ontwikkeling plaats bij de exploratieve benadering.

Exploratieve benadering:

Wij gaan uit van technologische trends gerelateerd aan één of meerdere evolutiegebieden bijvoorbeeld het informatie- en kommunikatieproces.

Het funktiegebied kan gestructureerd worden naar de volgende indelingscriteria:

- soorten functies van het informatie- en kommunikatieproces
- soorten toepassingsgebieden, zoals diensten, industrie, handel, edukatie, rekreatie, transport, energie
- soorten bedrijfsfuncties, zoals soorten operationele en managementfuncties
- soort informatie, zoals repeterende en niet-repeterende, programmeerbare en niet-programmeerbare informatie
- soorten technologische systemen (hoofd- en subsystemen).

Wij hebben het funktiegebied gestructureerd naar (zie schema 5.1.1.):

Soorten functies van het informatie- en kommunikatieproces

- voorbereiding en omzetting van invoer- en uitvoergegevens (preparation and translation of computerdata)
- informatieverwerking (brain activities)
- vastleggen van de uitvoergegevens (output recording of information)
- verzenden van informatie (transmitting of information)
- vermenigvuldigen van informatie (multiplication of information)
- presentatie van informatie (presentation of information)
- opslag en terugzoeken van informatie (storage and retrieval)
- verwerking van dokumenten (paperhandling).

Soorten technologische systemen

De technologische systemen hebben we ingedeeld naar sectoren:

- komputersektor
- microfilm sektor
- hardcopy sektor
- softcopy sektor
- paperhandling sektor.

Vervolgens relateren wij deze sectoren aan verschillende functies van het informatie- en communicatieproces en stellen vast welke technologieën een bepaalde informatie- en communicatie functie kunnen vervullen, welke trendsaspecten invloed hebben op de functies en in welke mate.

Met de genoemde indelingscriteria kunnen combinaties van activiteiten gevormd worden. Het aantal combinaties kan echter beperkt worden door bij één of meer indelingscriteria één of meer alternatieven te kiezen (zie x in de onderstaande overzichten).

Wij onderscheiden:

Beperkingen bij één indelingscriterium (schema 5.1.2.)

Schema 5.1.2.

Indelingscriteria					Soort funktiestrategie
funkties (1)	toepassings- gebieden (2)	bedrijfs- funkties (3)	informatie (4)	technologische systemen (5)	
x	—	—	—	—	Specialisatie op één of meerdere funkties, maar voor alle toepassingsgebieden.
—	x	—	—	—	Specialisatie op één of meerdere toepassingsgebieden.
—	—	x	—	—	Specialisatie op een bepaalde bedrijfsfunctie in alle toepassingsgebieden.
—	—	—	x	—	Specialisatie op een bepaald soort informatie in alle toepassingsgebieden.
—	—	—	—	x	Specialisatie op één of meerdere technologieën.

Beperkingen bij meer indelingscriteria (voorbeelden in schema 5.1.3.)

Schema 5.1.3.

Indelingscriteria				
funkties (1)	toepassings- gebieden (2)	bedrijfs- funkties (3)	informatie (4)	technologische systemen (5)
x multiplikatie van informatie	x educatie	x operationele funkties	x repeterende en programmeerbare informatie	x mikrofilm dupliceren
x idem x idem x idem	x idem x idem x idem	x idem x idem — onbeperkt	x idem — onbeperkt — onbeperkt	— onbeperkt — onbeperkt — onbeperkt
x vastleggen van informatie	— onbeperkt	x operationele funkties	x niet repeterende informatie	x dikteer- machines
x verzenden van informatie	— onbeperkt	— onbeperkt	x niet- programmeerbare informatie	x facsimile
x multiplikatie van informatie	— onbeperkt	— onbeperkt	— onbeperkt	x micro-reader printer

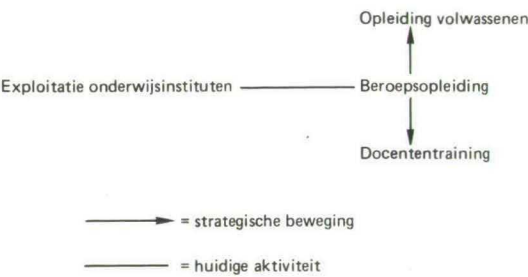
Wij konkluderen dat, zowel bij de normatieve als de exploratieve benadering, het structureren van het evolutiegebied de basis is voor het concipiëren van het functiegebied (algemene ondernemingsconceptie) en de keuze van activiteitsgebieden. Het structureren moet door deskundigen plaatsvinden.

5.2. Aktiviteitsstrategie

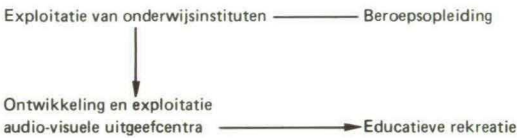
5.2.1. Normatieve benadering (vervolg educatie voorbeeld)

Voorbeelden van strategische bewegingen:

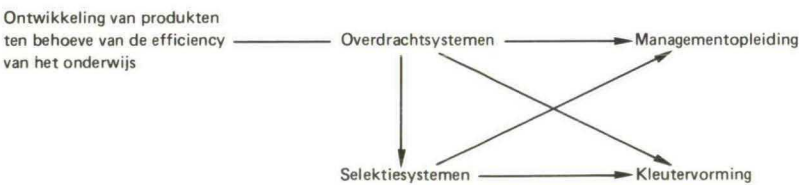
Intra-funktionele strategische beweging



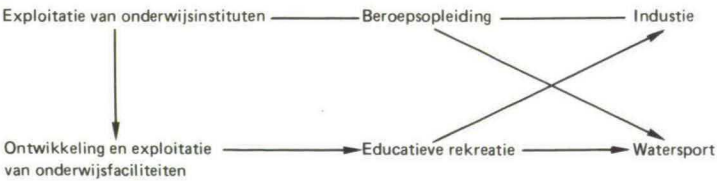
Inter-funktionele strategische beweging



Verbijzondering intra-funktionele strategische beweging naar toepassingsgebied



Verbijzondering inter-funktionele strategische beweging naar toepassingsgebied



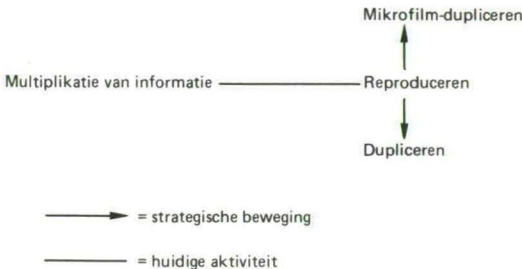
5.2.2. *Exploratieve benadering (vervolg voorbeeld informatie en kommunikatie)*

Dezelfde indeling van strategische bewegingen als bij de normatieve benadering is hier van toepassing.

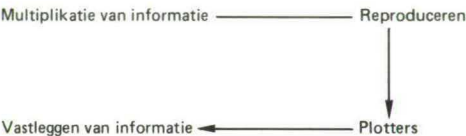
De verbijzondering kan in dit voorbeeld nog aangevuld worden met de onderscheiding naar bedrijfsfunctie en soort informatie.

Voorbeelden van strategische bewegingen:

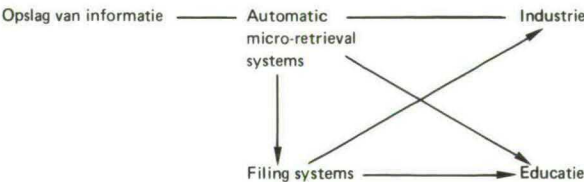
Intra-funktionele strategische beweging



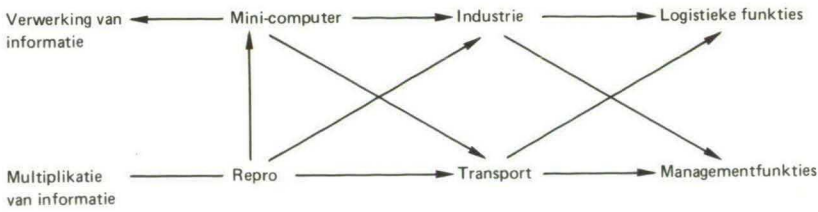
Inter-funktionele strategische beweging



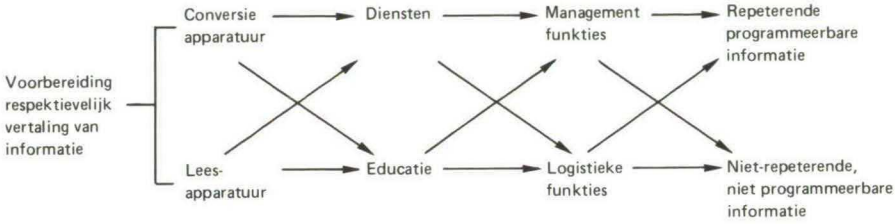
Verbijzondering intra-funktionele strategische beweging naar toepassingsgebied



Verbijzondering inter-funktionele strategische beweging naar bedrijfsfunctie



Verbijzondering intra-funktionele strategische beweging naar soort informatie



Wij zullen nu de reeds eerder behandelde vrijheidsgraden erin betrekken.

De meest voor de hand liggende prioriteitsstelling zou kunnen zijn:

1. vrijheidsgraden potentiële ondernemingsactiviteiten
2. vrijheidsgraden van de bedrijfstak
3. vrijheidsgraden van de onderneming.

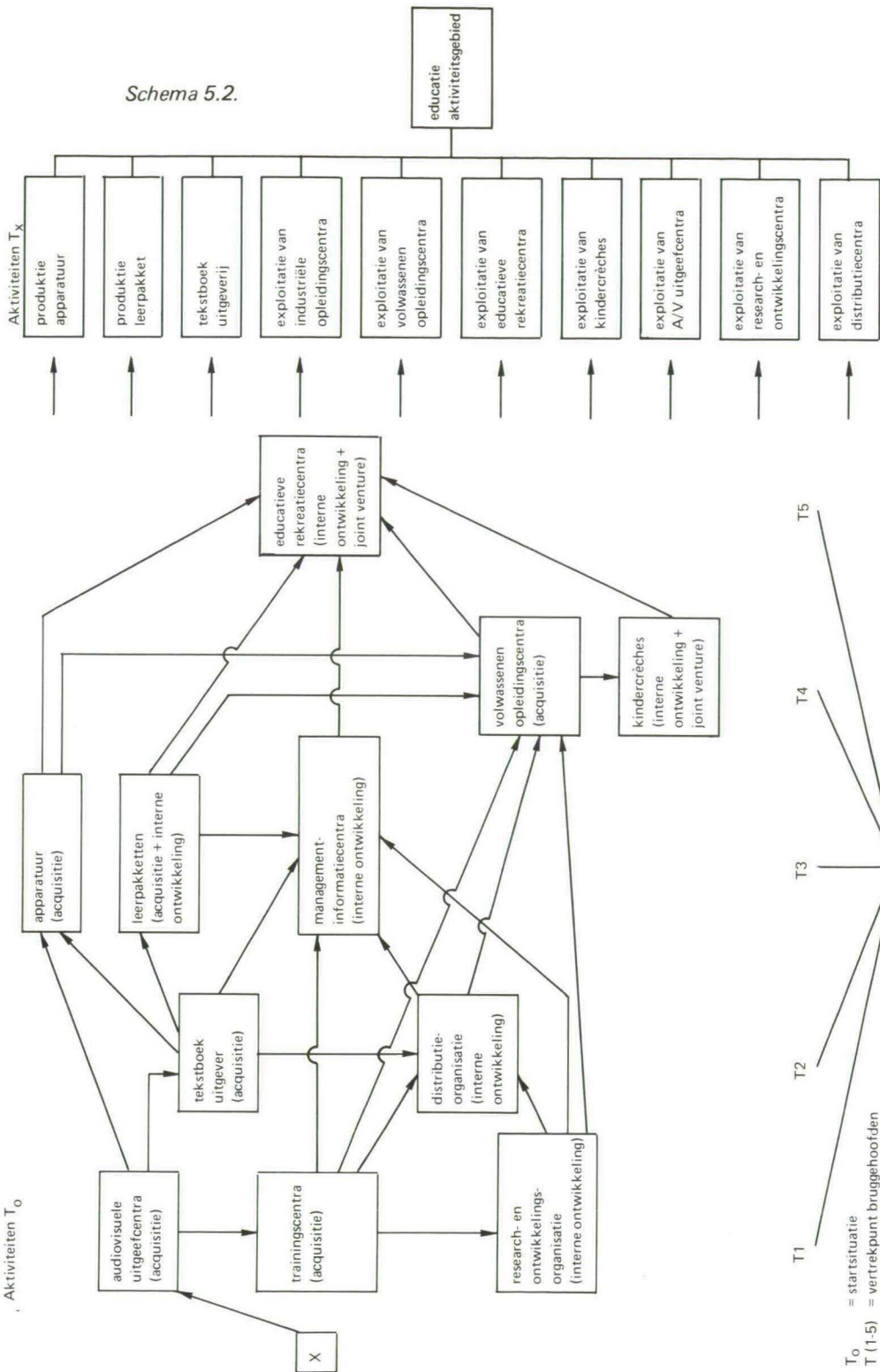
Wij krijgen achtereenvolgens de volgende keuzes:



De vrijheidsgraden en het evaluatie-referentiekader zijn evenals bij de functie-strategie leidraad voor de activiteitenstrategie (normatieve als exploratieve benadering).

Wij zullen nu nagaan, hoe strategische bewegingen tussen de activiteitengebieden kunnen plaatsvinden op basis van een combinatie van de bruggehoofdenbenadering en de normatieve benadering.

Schema 5.2.



Wij nemen binnen het educatiegebied de industriële training (= activiteit) als vertrekpunt in ons voorbeeld voor de opbouw van een educatie-activiteitsgebied op lange termijn. De opbouw geschiedt via interne en externe ontwikkeling van de vereiste ondernemingscapaciteiten (= doelstelling).

Alternatieve wegen kunnen bijvoorbeeld zijn:

- acquisitie van ondernemingen, die potentiële capaciteiten hebben om zelfstandig verder te opereren met een bepaalde winstgevendheid en die tevens een bijdrage leveren tot een gezamenlijke ontwikkeling van het educatie-activiteitsgebied.
- ontwikkeling van additionele capaciteiten via interne ontwikkeling en externe ontwikkeling (joint-ventures, ontwikkelingskontrakten, fusies, licenties).
- integreren van capaciteiten van verschillende activiteiten tot nieuwe activiteiten.
- keuze van die ondernemingen, die met interne en externe ontwikkeling van capaciteiten de mogelijkheid hebben bruggen naar nieuwe aantrekkelijke activiteiten te slaan (bruggehoofden).

In schema 5.2. geven wij weer hoe strategische bewegingen gestructureerd en in de tijd gerealiseerd kunnen worden.

5.3. Produkt-markt-middelen strategie

In het functiegebied informatie en communicatie, lokaliseren wij op de kruising van de functie 'vastleggen van uitvoergegevens' en de sektor 'hardcopy' het produktgebied 'tekenmachines en tekentafels'. Dit produktgebied hebben wij opgesplitst in produkt-marktkombinaties met als indelingscriteria:

- soorten afnemersgroepen
- aantal aanwezige tekeninstallaties.

Uit de marktpositie-analyse (par. 9.3.3.) moet worden afgeleid de strategische sleutelfactoren, de sleutel-succesfactoren en de sterke en zwakke punten van de ondernemingscapaciteiten met betrekking tot het marktpotentieel van de produkt-marktkombinaties.

Deze gegevens vormen het vertrekpunt voor de vaststelling van de P.M.M. strategie. Deze hebben wij opgesplitst in twee onderdelen:

- produkt-marktstrategie (P.M.)
- marketing strategie (M) (komponenten van de marketing mix in de betekenis van middelen (M)).

5.3.1. Produkt-marktstrategie 1973 - 1977 (schema 5.3.1.)

Schema 5.3.1.

<div style="display: inline-block; transform: rotate(-45deg);"> Aantalgroepen in % van totale markt- volume 80% Aantal aanwezige installaties in een onderneming </div>	Overheidsbedrijven		Bouwbedrijven		Industrie		Bouwadviesbureaus	
	25%	Strategie	20%	Strategie	20%	Strategie	15%	Strategie
- Hoog-volume: 13	40%	'74 - '77 marktentree en marktpenetratie	8%		30%	'74 - '77 marktentree	30%	'73 - '74 marktentree
- Midden-volume: 4 - 13	35% x	'73 - '74 markt- handhaving '74 - '77 marktpenetratie	42% x	'73 - '77 markt- handhaving	45% x	'73 - '74 markt- handhaving '74 - '77 marktpenetratie	40% x	'73 - '74 markt- handhaving
- Laag-volume: 4	25%	'73 - '74 marktentree	50%	'73 - '77 marktentree en markt- handhaving	25%		30%	
Totaal per afnemersgroep	100%		100%		100%		100%	

Toelichting:

- markthandhaving: vanuit huidige positie evenredig groeien met de marktgroei.
- marktpenetratie: vanuit huidige positie sneller groeien dan de marktgroei.
- marktentree: vanuit huidige positie bewegen naar een andere produkt-markt-kombinatie.
- combinatie markthandhaving respectievelijk marktpenetratie en marktentree indien een concurrerend voordeel met betrekking tot produkten duidelijk aanwezig is. Marktpenetratie vindt vooral plaats nadat de marktentree succesvol verlopen is.
- huidige marktpositie is aangegeven met een x.

5.3.2. Marketing strategie 1973 - 1977

De produkt-marktstrategie kan worden gekombineerd met de volgende strategieën van de marketing-mix componenten:

Prijsstrategie:

- lagere verkoopprijs met betrekking tot midden-volume afnemersgroepen
- speciale prijzen voor educatie-instituten
- speciale kortingen voor grote afnemers.

Strategie verkoopcapaciteiten:

- aantrekken en training van technisch georiënteerde vertegenwoordigers.

Produktkwaliteitsstrategie:

- verhoging manoeuvreerbaarheid en stabiliteit van tekentafels door automatisering.

Produktassortimentsstrategie:

- een produkt ontwerpen voor zelf-doe montage van tekenmachines en tekentafels
- een produkt ontwikkelen voor midden-volume afnemersgroepen
- produkt-assortiment reduceren en onrendabele produktlijnen elimineren.

Verkooppromotiestrategie:

- verhuur van tekenkamerinstallaties voor opvangen van pieken in werkbelasting
- verbeteren van image als tekenkamerinterieur-specialist.

In dit voorbeeld heeft de P.M.M. strategie (kombinatie van produkt-marktstrategie en marketingstrategie) het karakter van 'exploratieve strategie' (par. 4.4.).

De strategische gedragingen vormen het vertrekpunt voor de vaststelling van de (streef)doelstellingen voor het eerste en laatste jaar van een vijfjarige periode.

Deze doelstellingen kunnen vervolgens verfijnd worden naar tijd en aspecten.

	1973	1977
omzet x miljoen gulden	10	40
marktaandeel (in % van de totale markt)	10	30
toegevoegde waarde (in % van de omzet)	37	37
netto winst vóór belastingen (in % van de omzet)	15	8
omzet per vertegenwoordiger	0,5	0,8

De aanpak van ondernemingsproblemen samenhangend met interne en externe veranderingen, verschilt in de meeste landen niet van elkaar. Een uitzondering kan gevonden worden in de 'wijze van participatie' in de besluitvorming.

Zowel de aanpak van ondernemingsproblemen als de wijze van beslissen, rekenen wij tot besluitvorming in het algemeen.

6.1. Besluitvorming in het algemeen

In een onderneming bestaat de besluitvorming uit de volgende beslissingsfasen:

- diagnose stellen van een probleem
- evaluatie van alternatieve oplossingen voor het probleem
- kiezen van een oplossing
- maken van een plan voor realisatie
- invoeren van het plan
- controleren van de uitvoering van het plan.

Ansoff en Brandenburg (5) noemen dit geheel van beslissingsfasen 'Management-cyclus'. Wij noemen dit geheel een 'actief' gegevensverwerkingsproces (par. 7.2.3.). De eerste twee beslissingsfasen betreffen beslissingsvoorbereiding, de derde beslissingsfase het besluit, de vierde en de vijfde de implementatie van het besluit, de zesde de beoordeling van de realisatie van het besluit.

Naast beslissingstheoretische bestanddelen bevat de besluitvorming ook gedragskarakteristieke bestanddelen (mens als beslisser en beslissingsvoorbereider).

Wij beperken ons tot de beslissingstheoretische bestanddelen.

6.2. Strategische besluitvorming

Ansoff (3) onderscheidt drie soorten besluiten (derde beslissingsfase):

- strategische besluiten met betrekking tot de onderneming in haar omgeving
- structurerende besluiten met betrekking tot de organisatie van de middelen
- operationele besluiten met betrekking tot de uitvoering van de operaties.

Elk van deze mogelijkheden vergt echter het doorlopen van de zes beslissingsfasen. We onderscheiden daarom strategische, structurerende en operationele besluitvorming.

In het vervolg beperken we ons tot strategische besluitvorming.

Ansoff (3), Jantsch (29), Derkinderen (16) hebben procedures geïntroduceerd om tot systematische en optimale strategische gedragingen te komen. Wij noemen deze procedures 'georganiseerde' strategische besluitvorming.

Ofschoon men hoge verwachtingen had van deze procedures, bleek de invoering ervan verre van gemakkelijk te zijn. Oorzaken hiervan zijn o.a. het niet onderkennen van de vereiste denkstijlen (par. 9.5.3.) en cognitieve processen, die via een leerproces ingevoerd moeten worden bij het management en zijn specialisten; het onvoldoende expliciet kunnen maken van na te streven strategische gedragingen; de ongrijpbaarheid van alternatieve strategische gedragingen, waardoor deze verdrongen worden door operationele gedragingen; onvoldoende voorzien dat strategische gedragingen niet beperkt zijn tot het topmanagement, maar zich openbaren tot in de laagste beslissingsniveaus van de onderneming.

De voorbereiding van strategische gedragingen is hierdoor veelal beperkt gebleven tot een veredeling van operationele plannen.

Een andere belangrijke oorzaak is, dat in conjuncturele situaties de voorbereiding van strategische besluiten gevaar loopt, onvoldoende gefundeerd te worden (te opportunistisch reageren). De ondernemingsleiding onderkent dan niet, dat strategische besluiten ten opzichte van structurerende en operationele besluiten moeilijker bij te sturen zijn en ingrijpende consequenties voor de continuïteit van de onderneming met zich mee kunnen brengen.

In dit verband is het zinvol te analyseren hoe de huidige praktijkervaring is met georganiseerde strategische besluitvorming.

Ringbakk (52) en Schuller (53) hebben ieder een onderzoek verricht naar de wijze waarop en condities waaronder georganiseerde strategische besluitvorming in 40 Amerikaanse respectievelijk in 50 West-Europese ondernemingen plaatsvindt. Wij zullen ons beperken tot enkele relevante conclusies uit beide onderzoeken. Wij merken hierbij op dat de scope van georganiseerde strategische besluitvorming beperkter is dan de door ons gedefinieerde strategische besturing (par. 7.1.).

6.2.1. Onderzoek van Ringbakk

Konklusies met betrekking tot:

De doelstelling van georganiseerde strategische besluitvorming:

- veranderingen in de omgeving en succesfactoren van de onderneming worden begrijpelijker.
- doelstellingen en strategieën worden systematischer ontwikkeld en geëvalueerd.

De inhoud van georganiseerde strategische besluitvorming:

- de periode waarvoor men strategieën ontwikkelt, bedraagt in het algemeen 5 jaar.
- de wijze waarop men strategische besluiten voorbereidt, staat nog in de kinderschoenen.
- de tijd, nodig voor produkt- en marktontwikkeling, is bepalend voor de planning-periode; eveneens de terugverdientijd van investeringen; somt de bouwtijd van produktiefaciliteiten.

Evaluatie van alternatieve strategieën:

- in het algemeen wordt slechts een beperkt aantal alternatieven geëvalueerd.
- alleen voor te kwantificeren onderdelen van plannen wordt evaluatie via de computer uitgevoerd.
- vele aspecten van strategische besluitvorming kunnen niet gekwantificeerd worden; de beschikbare mathematische technieken zijn nog niet toereikend.

Implementatieproblemen van georganiseerde strategische besluitvorming:

- participatie van het operationele management is zeer moeilijk te verkrijgen.
- topmanagement ondersteunt planning onvoldoende.
- bij het denken over de toekomst van de onderneming is het topmanagement onvoldoende professioneel betrokken.
- de omvang van de planningstaf is gemiddeld 5 man.

6.2.2. Onderzoek van Schuller

Konklusies met betrekking tot:

Doelstellingen van de onderneming in strategische plannen:

- zeer weinig ondernemingen hebben ondernemingsdoelstellingen omschreven.

Inhoud van georganiseerde strategische besluitvorming:

- de meeste plannen zijn gebaseerd op marktgegevens en gegevens betreffende sterke en zwakke ondernemingscapaciteiten.
- de meeste ondernemingen benadrukken in hun plannen het financiële aspect.
- de planingsperiode is meestal 5 jaar.
- het merendeel van de ondernemingen bepaalt hun toekomst via extrapolaties.

Implementatie van georganiseerde strategische besluitvorming:

- de meeste topleiders zijn zeer selectief in het toepassen van nieuwe methoden.
- het operationele management komt in konflikt met de strategische besluitvorming op lange termijn, als gevolg van het feit dat zij de hoogste prioriteit geven aan de realisatie van operationele prestaties op korte termijn.
- de gemiddelde omvang van de planningstaf is 1 - 2 man.
- de planning heeft tot nu toe eerder een verbetering van de managementtechnieken opgeleverd, dan prestatieverbeteringen van de onderneming als geheel.

6.2.3. Eigen ervaringen

Uit eigen ervaring stellen wij met betrekking tot de effectiviteit van georganiseerde strategische besluitvorming het volgende:

- de tijdsdimensie van strategische gedragingen is niet relevant.
- het topmanagement dient zich de denkstijlen, die inherent zijn aan strategische besluitvorming, eigen te maken.
- strategie-ontwikkeling noodzaakt tot waardebeoordeling van ondernemingscapaciteiten, waaronder de capaciteiten van de organisatie en van het topmanagement.

Het operationele management probeert vaak dit proces van vergroting van inzicht te ontvluchten, vooral wanneer dit verandering van organisatiestructuren met zich mee brengt.

- de waardebeoordeling van ondernemingscapaciteiten wordt verricht in relatie tot de potentiële eisen van de marktstructuur en de huidige en vooronderstelde toekomstige strategische gedragingen van concurrenten.
De waardebeoordeling heeft een zeer subjectief karakter omdat deze externe relaties onvoldoende kwantitatief meetbaar zijn.
- aan een goede strategie-ontwikkeling dient veel marktinformatie ten grondslag te liggen. Middelgrote en kleine bedrijven kunnen hiervoor slechts zeer beperkte middelen uittrekken.
- adequate strategische gegevens zijn in West-Europa onvoldoende beschikbaar. Het opbouwen van een betrouwbaar fundament aan gegevens kan hierdoor veel tijd vergen.
- het ontwikkelen van een strategisch georiënteerde attitude bij het topmanagement en haar specialisten vereist enkele jaren van implementatie. Dit is een groeiproces.
- elke fase in de ondernemingsgroei vraagt een andere attitude en denkstijl van het topmanagement. Het is van groot belang zorgvuldig na te gaan, welk topmanagement nodig is in een bepaalde groeifase van de onderneming.
- de controller, die tot op heden in vele bedrijven een dominerende positie innam bij beleidsvorming, ziet zijn positie afgezwakt door de opkomst van de ondernemingsplanner. Deze moet over een flexibele attitude beschikken met betrekking tot omgevingsveranderingen.
- voor de strategie-ontwikkeling en strategische programmering is een intensieve open samenwerking onontbeerlijk tussen lijn- en staffunktionarissen direct onder het niveau van het topmanagement.
- persoonlijke drijfveren, machtsdrang en statussymbolen werken veelal belemmerend op een kwalitatief hoogwaardige ideeëngeneratie van alternatieve strategische gedragingen.
- aan de strategieën moeten vooronderstellingen van toekomstige ontwikkelingen met betrekking tot de aktiviteitsgebieden, waarin de onderneming opereert, ten grondslag liggen. Voor de formulering van deze vooronderstellingen, spelen subjectieve waardeoordelen van topmanagers een zeer grote rol. Uit ervaringen is ons gebleken, dat topmanagers zich onvoldoende kunnen losmaken van een reeds ontwikkelde strategie en van hun eigen ervaringen, zelfs wanneer duidelijk is dat deze strategie en ervaring niet meer actueel zijn.

Naar aanleiding van het bovengenoemde stellen wij, dat:

- een groot aantal voorwaarden voor het ontwikkelen van betrouwbare strategische gedragingen in het algemeen onvoldoende in de onderneming vervuld zijn.
- in het algemeen de betrokkenheid van topmanagement en het kwalitatieve niveau van strategische besluitvorming bepalend zijn voor het genereren van adequate strategische gedragingen en het vergroten van de strategische manoeuvreerbaarheid van de onderneming.
- planningsprocedures, omvang en kwaliteit van planningstaven, mathematische

modellering, marktonderzoek enz. slechts hulpmiddelen zijn voor het genereren van succesvolle strategische gedragingen.

6.3. Strategisch besluit

Onder een strategisch besluit verstaan wij een besluit over een strategie van de onderneming (hoofdstuk IV). Een strategisch besluit kan inhouden een beslissing over doelstelling, beperkingen, inhoud, richting van een strategisch gedrag (= wegen) inclusief het toewijzen van middelen voor realisatie ervan.

Voorbeelden van strategische besluiten:

- sanering van een onderneming
- aanschaffen van representatieve auto's voor verkopers
- continueren van huidige positie ten opzichte van concurrenten
- scheppen van een toekomstige leidende positie ten opzichte van huidige en toekomstige concurrenten
- verwerven van een leidende positie via acquisitie of fusie
- opvoeren van de kwaliteit van adviezen aan afnemers.

Een formeel vastgelegd besluit omtrent gebonden aspecten is een plan (Nielen (44), pag. 12) (par. 7.2.3.). Met betrekking tot omgevingskaders onderscheiden wij derhalve (par. 7.2.):

- functie-strategische plannen
- aktiviteits-strategische plannen
- P.M.M. strategische plannen.

In de volgende hoofdstukken gaan wij na aan welke voorwaarden strategische besluitvorming moet voldoen en welke inhoud eraan moet worden gegeven.

Daartoe hebben wij concepties voor strategische besturing ontwikkeld en de karakteristiek van strategische besturing naar verschillende aspecten geanalyseerd.

Besturing is 'iets een richting geven' (Nielen, (44), pag. 3). Hieraan moet naar onze mening een cognitief proces (= een actief gegevensverwerkingsproces en een idee-generatieproces (par. 9.5.3.)) ten grondslag liggen.

Nielen heeft algemene principes ontwikkeld voor het besturen van de onderneming via informatiesystemen. Besturen is, stelt de auteur, een vorm van verwerken van gegevens (45). Deze principes verschaffen een basis om een inzicht te verkrijgen in de wijze waarop strategische gedragingen bestuurd kunnen worden. In dit hoofdstuk zullen wij de structuur van strategische besturing verder analyseren.

7.1. Strategische besturing

Onder strategische besturing verstaan wij het proces van strategische gegevensverwerking op een zodanige wijze, dat strategische gedragingen gegenereerd en geselecteerd worden, gekoppeld aan een gefaseerde besluitvormingsprocedure (schema 7.2.). De strategische besturing omvat fasen van strategische gegevensverwerking (zie schema's 4.0.1. en 4.0.2) met betrekking tot:

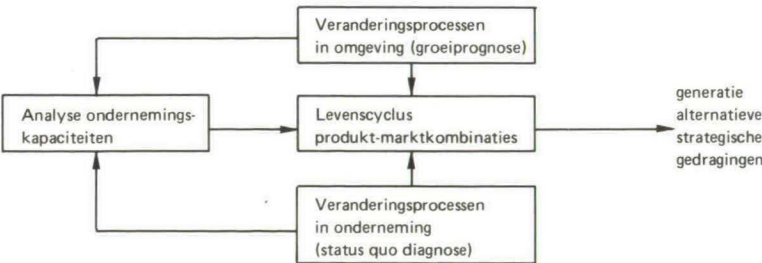
- funktiestrategie
- aktiviteitsstrategie
- produkt-markt-middelen strategie
- strategische programma's.

De strategische besturing wordt gekarakteriseerd door:

- universele strategische gegevens
- funkties van gegevensverwerking
- factoren die de kwaliteit van strategische besturing bepalen.

7.1.1. Universele gegevens

Voor het genereren van strategische gedragingen zijn tenminste de volgende universele strategische gegevens nodig.



Wij zullen deze universele gegevens nader toelichten:

Levenscyclus van produkt-marktkombinatie (12):

vaststellen van de levenscyclusfase en de karakteristiek van marktgedrag binnen de bedrijfstak.

Groeiprognose (25):

evaluatie van de omgeving met betrekking tot produkt-marktpositie, concurrentiepositie, technologische en sociale ontwikkelingen, nationale en internationale economische verhoudingen (makro en mikro).

Status quo diagnose (13):

analyse van interne factoren die het verloop van de produktlevenscyclus bepalen:

- allocatie van de middelen
- afhankelijkheid van leverancier en afnemer
- omvang van het produkt-assortiment
- winstbijdrage van het produkt
- benutting van gebouwen en uitrusting
- kasstroompositie (netto winst en afschrijvingen)
- efficiency van het management.

Analyse ondernemingskapaciteiten (4):

analyse van sterke en zwakke ondernemingskapaciteiten door konfrontatie van de status quo- met de groeidiagnose.

Met betrekking tot de verwerking van deze universele gegevens stellen wij dat hiervoor denkstijlen van een abstrakt karakter toegepast moeten worden.

7.1.2. functies van gegevensverwerking

Functies in een gegevensverwerkingsproces zijn in het algemeen (46):

- een opslagfunctie ten behoeve van accumulatie van, evaluatie van, en referentie naar gegevens
- een opeenvolgende bewerkingsfunctie ten behoeve van gegevensverwerking in een volgorde van hiërarchie (orde)
- een separatiefunctie ten behoeve van opsplitsen van gegevens
- een generatiefunctie ten behoeve van het integreren en combineren van gegevens.

Wij hebben geanalyseerd welke van deze functies het meest relevant zijn in welke onderdelen van strategische besturing, naar omgevingskader opgesplitst (schema 7.1.2.).

Schema 7.1.2.

Funkties	Opslag functie			Volgtijdige bewerkingsfunctie	Separatie- functie	Generatie functie
	Accumulatie	Evaluatie	Referentie			
Strategische besturing						
<i>Functiestrategie</i>						
– scenario	x					
– trendanalyse	x			x	x	
– analyse van behoef- tepatronen			x			
– projectie van trends				x	x	
– bepaling aktiviteits- gebieden			x	x		x
– analyse ondernemings- kapaciteiten	x	x	x	x		x
<i>Aktiviteitsstrategie</i>						
– scenario	x					
– trendanalyse	x			x	x	
– bepaling produkt- marktsysteem			x	x		x
– projectie van trends				x	x	
– analyse van technolo- gie-marktgebieden			x	x		
– analyse van succes- factoren	x	x	x	x	x	x
– analyse van onderne- mingskapaciteiten	x	x	x	x		x
<i>P.M.M. strategie</i>						
– marktanalyse	x			x	x	
– technologie analyse	x			x	x	
– concurrentie analyse	x			x	x	
– bepaling produkt- marktconceptie			x	x		x
– bepaling functie-eisen van produkten		x	x	x		x
– bepaling marktentree- eisen		x	x	x	x	x
– analyse van onderne- mingskapaciteiten	x	x	x	x		x
<i>Strategische programmering</i>						
– technologie ontwikkeling	x			x		x
– marktontwikkeling	x			x		x
– efficiency-ontwikkeling	x			x		x
– samenwerkingsontwikke- ling	x			x		x
– analyse van onderne- mingskapaciteiten	x	x	x	x		x

Konklusie:

- alle functies komen in elke fase van strategie-ontwikkeling en strategische programmering voor.
- opeenvolgende bewerkingsfuncties en referentiefuncties nemen hierbij een dominerende plaats in.
- de intensiteit van de gegevensverwerking is zeer variabel van karakter.

7.1.3. Kwaliteit van strategische besturing

De kwaliteit wordt in belangrijke mate bepaald door de volgende factoren:

- de beschikbaarheid van gegevens (aanwezige kennis)
- het beschikbaar komen van gegevens (beschikbare middelen voor marktonderzoek; interne en externe communicatie)
- het aantal in de besturing te betrekken aspecten (complexiteit probleemstelling, omgevingskader, mogelijkheid van simplificatie)
- de verwerkbaarheid van gegevens (kwantificeerbaarheid van gegevens, beschikbaarheid modellen voor simulatie en routineprocedures voor interactie mens en computer)
- de snelheid van aanvulling van gegevens (mogelijkheden tot terugkoppeling van gegevens, niveau van creativiteit, instelling ten aanzien van mate van nauwkeurigheid, omvang van activiteiten, mate van betrokkenheid van specialisten en management)
- de te stellen betrouwbaarheidseisen aan plannen (mate van ondernemersrisico).

De kwaliteit van strategische besturing beïnvloedt in belangrijke mate de manoeuvreerbaarheid van de onderneming.

7.2. Strategische besturingsstructuur

Een besturingsstructuur is de eindige verzameling van modules die samen een te regelen gebeurtenis omvatten (Nielen (44), pag. 26).

Een module is het object van één besturingsfunctie, waarbij in de besluitvorming rekening wordt gehouden met alle in de module ondergebrachte aspecten in hun onderling verband (Nielen (44), pag. 7).

Een module wordt bestuurd door een besturingsorgaan.

Een besturingsorgaan is een besturende instantie, die een module volgens niet geheel geprogrammeerde regels bestuurt (Nielen, (44), pag. 11).

7.2.1. Strategische modules

Onder een strategische module verstaan wij een verzameling van strategische aspecten (par. 7.2.3.).

Een strategische besturingsstructuur is dan de eindige verzameling van strategische modules, die samen te regelen strategische gebeurtenissen omvatten (schema 7.2).

Wij onderscheiden met betrekking tot de strategische besturing:

- hoofd-strategische modules (naar omgevingskaders)
- sub-strategische modules (naar aspecten, zie hoofdstuk 2).

In strategische besturing onderscheiden wij vier hoofd-strategische modules, te weten:

- functie-strategische module
- aktiviteits-strategische module
- produkt-markt-middelen strategische module
- strategische programmeringsmodule.

Sub-strategische modules kunnen samengevoegd worden tot hoofd-strategische modules. Criteria voor samenvoeging kunnen zijn:

- sterke korrelatie van aspecten
- gelijke planninghorizon
- vereiste integrale besturing
- gelijk strategisch niveau
- gelijke scope van besturing.

Het bovenstaande voert tot de volgende konklusies:

- hoofd- en sub-strategische modules omvatten gezamenlijk de strategische gebeurtenissen van de onderneming.
- de functie-strategische module hierin is van hogere orde dan de strategische programmeringsmodule.
- strategische modules wijken af van operationele modules in die zin dat strategische beslissingen met grensoverschrijding gepaard kunnen gaan terwijl operationele beslissingen beperkt zijn tot een raamwerk van doelstellingen dat per operationele functie is vastgesteld.
- alle zes beslissingsfasen komen bij elke strategische module te pas.
Strategische modules kunnen in hogere en lagere modules opgesplitst worden, afhankelijk van scope, mate van abstraktie van besluitvorming en konsekventies van besluiten.
- in een strategische besturingsstructuur worden strategische modules gerelateerd aan omgevingskaders.

7.2.2. Strategische besturingsorganen

Een strategisch besturingsorgaan is een besturende instantie, die een strategische module volgens niet geheel geprogrammeerde regels bestuurt.

Strategische besturing (overzicht 7.2.) geschiedt door:

- een functie-strategisch besturingsorgaan
- een aktiviteitsstrategisch besturingsorgaan
- een P.M.M. strategisch besturingsorgaan
- een strategisch programmeringsbesturingsorgaan.

Strategisch
besturingsorgaan

Strategische
module

Strategisch
besluit

Strategisch
plan

OPMERKINGEN

W.O.
N-F-E

= Waarnemingsobjekten

= Normatieve-, funktionele resp. exploratieve benadering

= Invoer resp. uitvoer

= Terugkoppeling van informatie

Funktiestrategie

Aktiviteitsstrategie

Scenario's

Scenario's

Trends

Trends

N

F

E

N

F

E

Behoeftepatronen

Trend projectie
behoeftepatronen

Trend projectie
produkt- en
marktsystemen

N

F

E

N

F

E

Aktiviteits-
gebieden

Succesfactoren
functiegebieden

Ondernemings-
kapaciteiten

Technologie-
marktgebieden

Succesfactoren
technologie- en
marktgebieden

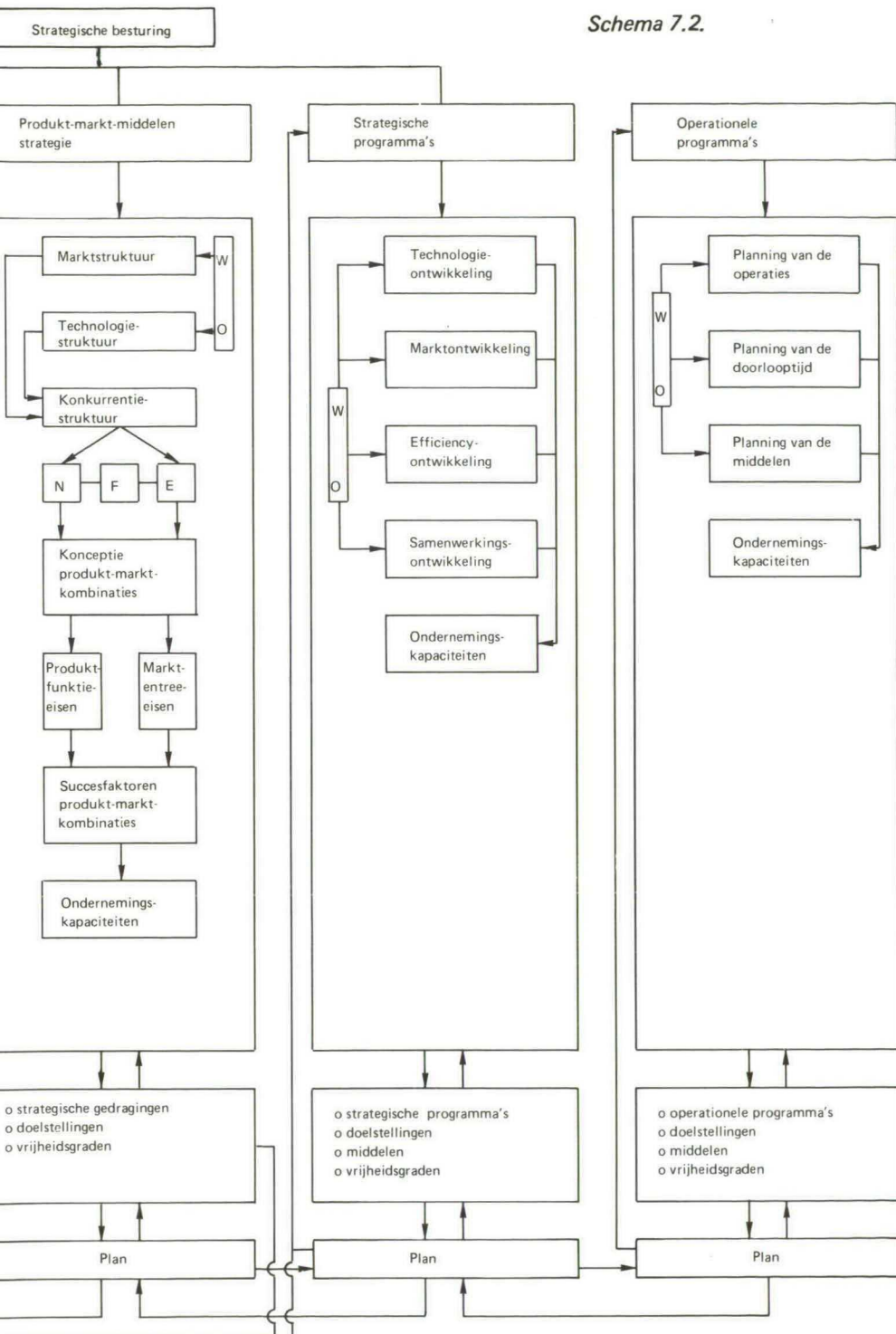
Ondernemings-
kapaciteiten

o ondernemingsconceptie
o aktiviteitsgebieden
o strategische gedragingen
o doelstellingen
o vrijheidsgraden

o P.M. combinaties
o strategische gedragingen
o doelstellingen
o vrijheidsgraden

Plan

Plan



Strategische bestuursorganen leveren strategische plannen met een bepaalde strategische horizon (korte, lange termijn). Het aantal aspecten neemt af van functie-strategische module naar strategische programmeringsmodule; de kwantificering en de verfijning binnen de aspecten nemen echter toe.

Kommunikatie tussen strategische bestuursorganen bevordert een op elkaar afgestemde ontwikkeling van strategische gedragingen en programma's.

Elk bestuursorgaan ontwikkelt een strategie, die op haar beurt weer beperkingen oplegt aan de strategie-ontwikkeling bij het daaropvolgende bestuursorgaan.

7.2.3. Strategische aspecten

Nielen onderscheidt met betrekking tot een module:

- 'eigen' bestuurde aspecten (= autarkische en eigen gebonden)
- vreemde, niet bestuurde aspecten (= vreemde gebonden).

Deze onderscheiding is ook van toepassing op elke door ons onderscheiden strategische module en wel als volgt:

Eigen bestuurde aspecten:

- autarkische = normatieve-, exploratieve- en functionele benadering
- 'eigen' gebonden = strategie; doelstelling.

Vreemde gebonden aspecten:

- externe beperkingen, strategie van hogere orde, waarnemingsobjecten, sleutel-succesfactoren.

Binnen elke strategische module is het meest relevant:

- het aantal te voorziene aspecten (hoofdstuk II)
- de tijdsdimensie van de aspecten
- de lokalisatie van de aspecten (par. 2.1. en 2.2.).

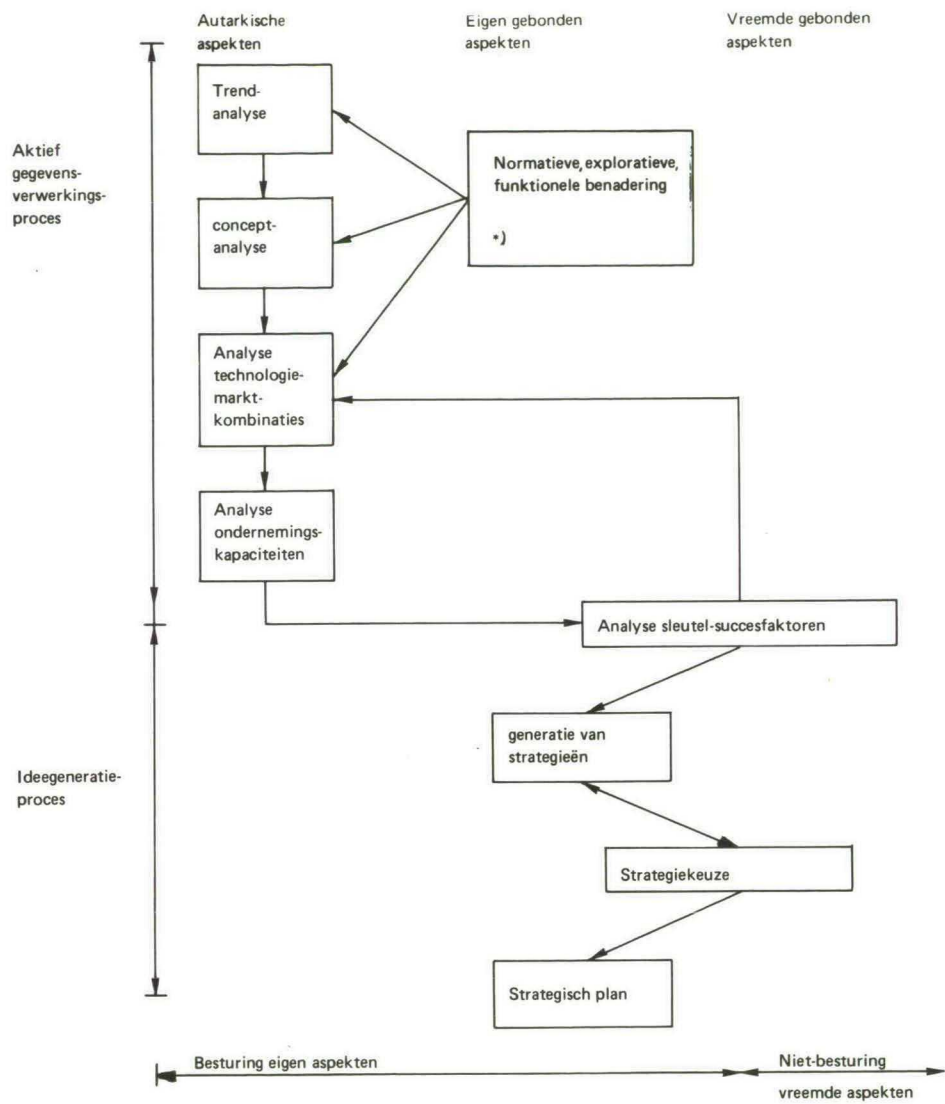
De plaats van de bovenonderscheiden strategische aspecten in het strategisch gegevensverwerkingsproces hebben wij geanalyseerd (schema 7.2.3.).

Dit proces hebben wij onderscheiden in een actief gegevensverwerkingsproces en een ideegeneratieproces (par.6.2.). Het eerstgenoemde proces draagt bouwstenen aan voor het genereren van strategieën in het tweede genoemde proces. Beide hebben wij later 'cognitieve' processen genoemd (par. 9.0.). Wij hebben daarbij universele fasen van strategische gegevensverwerking voorondersteld.

Naar aanleiding van de analyse stellen wij dat:

- 'eigen' bestuurde aspecten een dominerende plaats innemen. Negeren van deze aspecten kan onbestuurbaarheid van de onderneming tot gevolg hebben.
- 'eigen' en vreemde gebonden aspecten de strategische manoeuvreerbaarheid en de keuze van strategieën beïnvloeden.

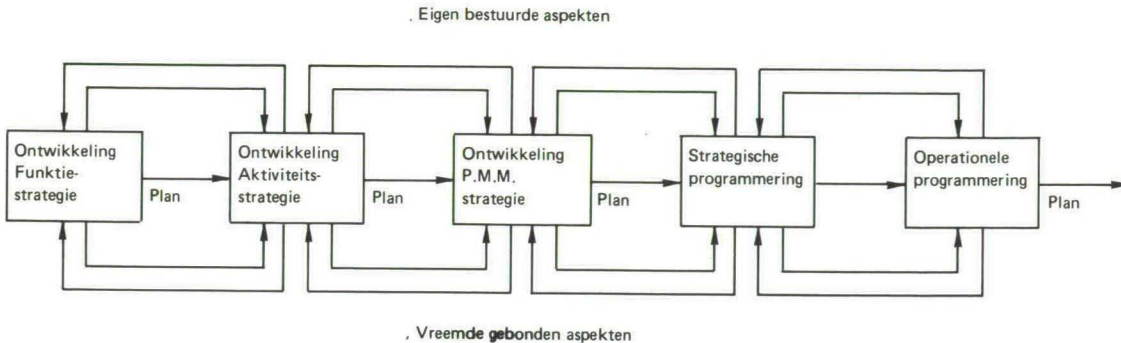
Schema 7.2.3.



*) Autarkische aspecten

7.2.4. Cyclus strategische besturing

Strategische besturing bestaat uit een aantal fasen van gegevensverwerking met onderlinge terugkoppeling van informatie die tezamen een cyclus vormen.



Voor ontwikkeling en programmering van strategische gedragingen moet deze cyclus geheel doorlopen worden, omdat:

- ontwikkeling en programmering naar onze ervaring een continu proces is. Men kan het vergelijken met een varend schip, dat tijdens het varen de koers wijzigt.
- continuïteit in strategische besturing de kwaliteit van strategische gedragingen van een onderneming (men leert zichzelf en de omgeving kennen) vergroot.
- dit konfrontatie met interne weerstanden met zich mee brengt met betrekking tot veranderingen die doorbroken moeten worden.
- het in fasen doorlopen van de cyclus het makkelijker maakt degenen die de volgende fase moeten verzorgen te laten participeren (= kennisoverdracht).

Een effectieve beheersing van de cyclus van strategische besturing vergroot naar onze mening de strategische manoeuvreerbaarheid van de onderneming. Begroten is een onderdeel van strategische besturing. De begrotingsresultaten dienen dan ook teruggekoppeld te worden naar de strategische besturing. Als dit uitblijft heeft het besnoeien op begrotingen en het reorganiseren vaak niet het gewenste resultaat.

7.3. Te stellen eisen aan de strategische besturingsstructuur

De eisen die aan de strategische besturingsstructuur per omgevingskader gesteld moeten worden, kunnen echter verschillend zijn (schema 7.3.):

Schema 7.3.

Strategische besturingsstructuur	Functie-kader	Aktiviteits-kader	Produkt-marktkader	Kader strategische programmering
Meest relevante eisen				
reaktiesnelheid	laag	laag	hoog	laag
aanpassingsflexibiliteit	laag	hoog	hoog	hoog
besturend vermogen	centraal	centraal	decentraal	decentraal
aantal aspecten per module	veel	veel	beperkt	zeer beperkt
konsistentie	hoog	hoog	hoog	hoog
disciplines als inspanning	veel	veel	beperkt	beperkt
	disciplines	disciplines	aantal	aantal
			disciplines	disciplines

Een strategische besturingsstructuur moet aan vier eisen voldoen:

Economische:

minimale offers te brengen voor het ontwikkelen en programmeren van strategische gedragingen.

Kompleetheid:

het aantal te besturen strategische aspecten moet overeenkomen met het aantal te realiseren doelstellingen.

Konsistentie:

de strategische gedragingen moeten variëren van hoge tot lage orde; de doelstellingen moeten tevens als evaluatie-referentiekader dienen; aan één van de benaderingen (normatieve, exploratieve, functionele) moet worden vastgehouden.

Besturend vermogen:

een maximaal aantal strategische aspecten, dat bij een gegeven reaktietijd moet kunnen worden overzien.

Alle strategieën tezamen, moeten de hoogste strategische besturingskracht van de onderneming met betrekking tot haar omgeving vormen.

De ‘doelmatigheid’ van besturingsstructuur kan beoordeeld worden met behulp van de volgende criteria:

- de snelheid van strategische besturing, met betrekking tot acceleratie van ontwikkelingen intern en extern van de onderneming
- de mate van communicatie, met betrekking tot integratie van aspecten en terugkoppeling van veranderingen in aspecten naar strategisch plan

- het aantal sub-strategische modules binnen het kader van een hoofd-strategische module, met betrekking tot de scope (aantal strategische aspecten) waarmee de onderneming zich strategisch wenst te gedragen.
- de mate van inspanning, met betrekking tot zichtbaarmaking van veranderingen en tot ideegeneratie van strategische gedragingen en -programma's
- de mate van centralisatie en decentralisatie van strategische modules in de onderneming
- de mate van centralisatie en decentralisatie van strategisch te besturen aspecten naar tijdsdimensies.

Wij hebben in dit hoofdstuk onderzocht, welke principes ten grondslag zouden moeten liggen aan een kader waarmee strategische gedragingen op een zodanige wijze ontwikkeld en geprogrammeerd kunnen worden, dat enerzijds implementatie via een leerproces in fasen zou kunnen plaatsvinden en anderzijds strategie-ontwikkeling en strategische programmering een continu proces zouden kunnen zijn.

Wij zullen de bovenomschreven begrippen met betrekking tot de strategische besturingsstructuur in hun onderling verband lokaliseren.

Strategische modules met betrekking tot structurering van informatie:

- strategische aspecten
- besturend vermogen
- actief gegevensverwerkingsproces en ideegeneratieproces
- gegevensverwerkingsfuncties
- soort benadering.

Strategisch besturingsorgaan met betrekking tot topmanagementbeslissingen:

- strategische plannen
- strategisch te besturen aspecten naar tijdsdimensies
- programmeerbaarheid strategische besluitvorming
- strategische besluitvorming.

Cyclus strategische besturing met betrekking tot generatie van strategieën en strategische programma's.

Naar aanleiding van het bovenstaande stellen wij, dat:

- de strategische manoeuvreerbaarheid voor een belangrijk deel bepaald wordt door de interfunktionele effectiviteit van hoofd-strategische modules.
- het aantal te decentraliseren modules groter moet worden naarmate het noodzakelijker wordt, sneller ter plaatse op omgevingsveranderingen te reageren.
Aan de ontwikkeling van strategische gedragingen moet dan echter hogere eisen van consistentie gesteld worden.
- de structuur van strategische besturing zich onderscheidt van gangbare operationele informatiesystemen in die zin, dat gegevens niet volgens een bepaald patroon verwerkt en gepresenteerd worden. Het is een geheel van samenhangende functies, gericht op een bepaald einddoel.

- men in elke fase gebruik kan maken van hulpmiddelen om de relatie omgeving - onderneming zichtbaar te maken (par. 9.5.).
- de strategische manoeuvreerbaarheid van de onderneming in hoge mate afhankelijk is van een effectieve beheersing van de besturingsstructuur. Dit stelt hoge eisen aan de kwaliteit van denkstijlen, creativiteit en ondernemingsgeest van het topmanagement.
- de strategische besturingsstructuur niet geïsoleerd kan worden van de organisatiestructuur omdat voor de realisatie de betrokkenheid van de bestuurders, die deze structuren vertegenwoordigen, vereist is.
- de topgroep geassisteerd moet worden door specialisten voor verschillende taken (strategische studies op korte en lange termijn, markt-entree studies, branche adviseurs enz.).

Afhankelijk van de intensiteit en de frequentie van ontwikkeling van strategische gedragingen zijn weinig tot veel specialisten nodig. Het aantal specialisten kan sterk variëren afhankelijk o.a. van behoeften, scope van studie en vordering van studie enz.

- het genereren, selektieren van en beslissen over strategische gedragingen een continu proces is.
Een belangrijk onderdeel van de strategische besturing is 'periodieke diagnose' van veranderingsprocessen in omgeving en onderneming en van effecten die strategische gedragingen met zich mede brengen.
- naast het organiseren en verwerken van informatiestromen, overdracht van verwerkte informatie noodzakelijk is naar degenen die in actie moeten komen.
- er verschillende factoren zijn die de doorlooptijd van strategie-ontwikkeling, programmering en het besturingsvermogen van strategische modules vergroten of verkleinen.

Uit het bovenstaande leiden wij af dat voor ondernemingsontwikkeling, waarne- mings-, interpretatie- en terugkoppelingsfuncties in de strategische besturing vervat moeten zijn. Deze functies moeten gezamenlijk vervuld worden door een groep, die betrokken is bij de ontwikkeling en implementatie van strategische gedragingen en die machtsinvloed heeft op de operaties.

8 KARAKTERISTIEK STRATEGISCHE GEGEVENS

In fasen 1, 2 en 3 van strategische besluitvorming worden verschillende strategische gegevens verwerkt. We geven dit weer in schema 8.0.

Strategische gegevens zijn in het algemeen:

- ongestructureerd
- onregelmatig
- onvoorspelbaar
- subjectief
- variabel
- niet-expliciet.

8.1. Karakteristiek strategische gegevens

Met betrekking tot strategische gegevensverwerking zijn de volgende aspecten relevant:

- *verkeer*: hoeveelheid informatie per tijdseenheid tussen informatiesystemen intern en extern
- *accuratesse*: stochastische precisie en aktualiteit
- *procestijd*: doorlooptijd van informatieverkrijging en informatieverwerking
- *kwantificeerbaarheid*: graad van ordening van gegevens en kwantificeerbaarheid
- *kosten*: kosten van informatieverkrijging en -verwerking.

Wij hebben de karakteristiek van strategische gegevens geanalyseerd naar bovengenoemde en enkele andere aspecten.

De resultaten van deze analyse geven wij weer in schema 8.1. Naar aanleiding hiervan stellen wij, dat:

- de te stellen eisen aan kwantiteit en kwaliteit van informatie voor het genereren van strategische gedragingen afhankelijk is van:
 - aard van te nemen beslissingen
 - graad van zekerheid en risico van beslissingen
 - mate van gevolgen van beslissingen voor het resultaat van ondernemingsactiviteiten
 - mate waarin men ondernemingsrisico wil dragen.
- 'relevant' zijn van gegevens bepaald wordt door doelstellingen van diagnose, mate waarin bepaalde soort gegevens inzicht kunnen verschaffen in de relatie onderneming-omgeving, structuur van doelstellingen, sleutel-succesfactoren per omgevingskader.

Schema 8.0.

Strategische besluitvorming Strategie	Diagnose (fase 1)				Evaluatie (fase 2)		Keuze (fase 3)
	Onderkennen van veranderingen	Ordenen van veranderingen naar strategische aspecten	Projectie van veranderingen	Analyse van sleutelfactoren	Generatie alternatieve gedragingen	Evaluatie alternatieve gedragingen	Strategische besluiten
Functiestrategie	Maatschap-pijttrends	Aspecten	Behoeft-patronen	Groei, rendement, welvaart, werkgelegenheid, overheids-maatregelen enz.	Maatschappij georiënteerde waarnemings- objecten	Doelstellingen, vrijheidsgraden, attitudes	Begrenzungen door maatschappij
Aktiviteitsstrategie	Bedrijfstak-trends	Aspecten	Produkt-markt-systeem-funkties	Overheids-maatregelen, capaciteiten, groei, rendement, investeringen enz.	Bedrijfstak georiënteerde waarnemings- objecten	Doelstellingen, vrijheidsgraden, attitudes	Begrenzungen door bedrijfstak
Produkt-markt-middelen strategie	Markttrends	Aspecten	Produkt-markt-systeem-eisen (parameters)	Groei, rendement, organisatie, capaciteiten, prijs, prestaties enz.	Branche georiënteerde waarnemings- objecten	Doelstellingen, vrijheidsgraden, attitudes	Begrenzungen in de markt
Strategische programmering	Trends van gebruikers in een markt-segment	Aspecten	Produkt-markt-middelen specificaties	Funktionele vermogens van produkten; marketing mix synergie, organisatorische prestaties.	Produkt-markt georiënteerde waarnemings- objecten	Doelstellingen, vrijheidsgraden, attitudes	Begrenzungen in de middelen

Schema 8.1.

<div> <div>Aspekt</div> <div>Strategie</div> </div>	Bronnen	Informatieverkeer/ tijdseenheid	Accuratesse	Procestijd	Kwantificeerbaarheid van de gegevens
Funktie- strategie	Kwalitatieve beschrijvingen van toekomstige gebeurtenissen Statistieken Interviews deskundigen Eigen interpretatie Brainstorming	Lage frekwentie intern en extern	Lage stochastische precisie Hoge aktualiteit	Ze er tijdrovend Geleidelijke inzichtsvorming	Onsamenhangend en kwalitatief van aard
Aktiviteits- strategie	Statistieken Marktstudies Toekomststudies Interviews deskundigen Eigen interpretaties Brainstorming	Lage-hoge frekwentie intern en extern	Lage-hoge stochastische precisie Hoge aktualiteit	Gemiddeld tot zeer tijdrovend	Samenhangend kwalitatief, deels kwantitatief van aard
Produkt- markt- middelen- strategie	Statistieken Marktstudies Technische studies Studies ondernemings- kapaciteiten Interviews deskundigen Brainstorming	Hoge frekwentie intern en extern	Hoge stochastische precisie Hoge aktualiteit	Laag tot zeer tijdrovend	Onsamenhangend tot samenhangend, kwalitatief en kwantitatief van aard
Strategische programmering	Bedrijfsdoku- mentatie Technische dokumentatie Produkt- dokumentatie Marktstudies Interviews deskundigen Brainstorming	Hoge frekwentie intern en extern	Hoge stochastische precisie Hoge aktualiteit	Ze er tijdrovend Lange doorlooptijd verwerving gegevens	Samenhangend, kwalitatief en kwantitatief van aard

Minimale kosten van informatieverwerking en -verwerking per kalenderjaar	Ordering van gegevens	Voorspellings- en ideegeneratiemethoden (zie par. 9.5.3.)	Automatisering gegevens-verwerking
2 manjaar (interne en externe deskundigen) voor aanloopfase 1/3 manjaar voor onderhoud	Rubricering van trends Interactie schema's Evaluatieprofiel Enkelvoudige korrelaties	Scenario Delphi-methode Trendextrapolatie Brainstorming Evaluatieprofiel	Opslag
3 manjaar (interne en externe deskundigen) voor aanloopfase 1 manjaar voor onderhoud	Systeemanalyse Systeemontwerp Rubricering en interactie technologie en marktparameters Evaluatieprofiel Enkelvoudige korrelaties	Scenario Delphi-methode Trendextrapolatie Evaluatieprofiel Boomstrukturaanalyse Brainstorming Systeemanalyse	Opslag
2-4 manjaar (interne en externe deskundigen) voor aanloopfase 1 manjaar voor onderhoud	Systeemanalyse Systeemontwerp Enkelvoudige voorspellingsmodellen Evaluatieprofiel Kwalitatieve (deels kwantitatief ondersteund) technische en marktstructuurmodellen	Trendextrapolatie Boomstrukturaanalyse Brainstorming Systeemanalyse Evaluatieprofiel	Opslag; enkelvoudige interacties (berekeningen) mens-computer
1½ manjaar per strategisch programma (interne en externe deskundigen) minimaal: 4 maal 1½ manjaar = 6 manjaar	Systeemanalyse Systeemontwerp Enkelvoudige voorspellingsmodellen Simulatie m.b.v. marktentree- en produkteigenschappen-modellen Evaluatieprofielen	Brainstorming Morphologische analyse Fundamentele ontwerp methode Systeemanalyse Simulatiemodellen Evaluatieprofiel	Opslag; meervoudige interacties (berekeningen) mens-computer

- niet alle onderdelen van strategische besturing door middel van modellering geschikt zijn te maken voor komputerverwerking.
- de basis voor diagnose verschaft moet worden door een informatiesysteem dat alle op de diagnose betrekking hebbende gegevens verzamelt (waarnemingen) en structureert. Een dergelijk systeem noemen wij een strategisch informatiesysteem (par. 9.2.).
 Zo'n informatiesysteem geeft een strategische dimensie aan leiderschap. Management by objectives, management by results enz. zijn te veel georiënteerd op operationele of structurerende informatie. In het algemeen wordt bij management informatiesystemen de relatie informatie en beslissing benadrukt. Centraal daarin staat de structuur van de beslissingstechnieken (operations research) gerelateerd aan verschillende operationele functies in de organisatie. Overigens hebben deze informatiesystemen volgens ons meer een regelend en analyserend karakter dan een structurerend karakter.
- in verschillende landen van West-Europa en in de U.S.A. makro-ekonomische modellen ontwikkeld zijn die een inzicht kunnen verschaffen in de groeifactoren van een land en de industriële sectoren daarin (15).

8.2. Stuurtijd en reaktietijd

Met betrekking tot de wisselwerking tussen omgeving en onderneming onderscheiden wij stuurtijd en reaktietijd.

Stuurtijd is de voorbereidingstijd van een strategisch gedrag.

Reaktietijd is de procestijd van de wisselwerking (de tijd, die nodig is om de wisselwerking zowel intern als extern de onderneming te doen plaatsvinden).

De volgende factoren hebben invloed op stuurtijd en reaktietijd:

- vereiste ontwikkelingstijd van produkten (afhankelijk van o.a. beschikbare kennis en organisatiesysteem)
- groeicurve van een aktiviteitsgebied of levensstijl van produkt-marktkombinaties (afhankelijk van o.a. acceptatie van technologische systemen door gebruiker, penetratiemogelijkheden in de markt)
- levenscyclus van het produkt
- strategische gedragingen van industrietak of branche
- mogelijkheden tot zichtbaarmaking van veranderingsprocessen.

De reaktietijd zal met betrekking tot het funktiekader langer zijn dan met betrekking tot het produkt-marktkader. Dit houdt verband met het karakter van waarnemingsgegevens. Op het niveau van het funktie- en aktiviteitskader zijn deze gegevens ongestructureerd.

De reaktietijd neemt toe van funktiestrategie naar strategische programmering.

Een conglomeraat, opgebouwd uit verschillende soorten produkt-marktkaders, moet snel kunnen reageren. Bij grote, zeer gespecialiseerde ondernemingen is de reaktietijd lang.

De stuurtijd en de reaktietijd kan naar onze mening verkort worden door:

- strategische modules onder één beslissings verantwoordelijkheid te brengen.
- gegevenswaarneming te intensiveren.
- strategische gedragingen te simuleren met behulp van simulatiemodellen
- het vergroten van aktualiteit, tijdige beschikbaarheid en verspreiding van strategische gegevens.
- de strategische aspecten te ordenen naar doelstellingen, sleutel-succesfactoren en vrijheidsgraden van de onderneming.
- het opvoeren van de kwaliteit van prognoses, evaluaties, keuzebepaling.
- het opvoeren van de creativiteit van cognitieve processen.
- het opvoeren van interne en externe kommunikatie.
- het frekwenter toepassen van interdisciplinaire benadering van strategische vraagstukken.
- de implementatie van strategie-ontwikkeling en strategische programmering bij meerdere modules.
- het onderkennen van de karakteristiek van strategische gegevens door het topmanagement.

Samenvattend stellen wij dat:

- effectieve strategische besturing eerst realiseerbaar is als het topmanagement de inspanningen kan opbrengen om zich de nieuwe denkstijlen eigen te maken en de vereiste investeringen te doen in een kwalitatief goed funktionerend gegevensverwerkingsproces. De structuur van dit proces wordt in het volgende hoofdstuk nader geanalyseerd.
- ontwikkelen en programmeren van strategische gedragingen het structureren van strategische gegevens (par. 9.1.) vereist. De structurering brengt een raamwerk voort, waarbinnen strategische gedragingen gegenereerd en geëvalueerd moeten worden.
- beschikbaarheid van strategische gegevens en het inzicht in de konsekventies van alternatieve strategische gedragingen in de tijd groeien.
- om deze redenen strategische besluiten zeer onregelmatig en in fasen tot stand komen.

Strategische gegevensverwerking is het verzamelen, ordenen, selekteren en interpreteren (strukturere) van strategische gegevens binnen het kader van een strategische module op een zodanige wijze, dat het vereiste inzicht voor het ontwikkelen van alternatieve strategische gedragingen en -programma's groeit (= actief gegevensverwerking) en de ontwikkeling het karakter heeft van ideegeneratie. Wij noemen deze vorm van gegevensverwerking cognitieve processen.

9.1. Structureren van gegevens

Het structureren van gegevens dient volgens het volgende basispatroon te geschieden. Variaties hierop zijn reeds eerder weergegeven (schema 7.2.). Deze worden verder geanalyseerd in paragrafen 9.3. en 9.4.

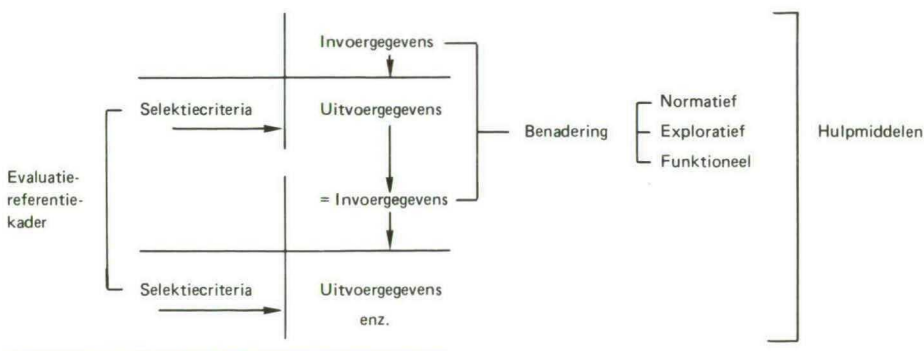
In de volgende hoofdstukken zal worden nagegaan hoe dit basispatroon per soort strategie en strategisch programma varieert.

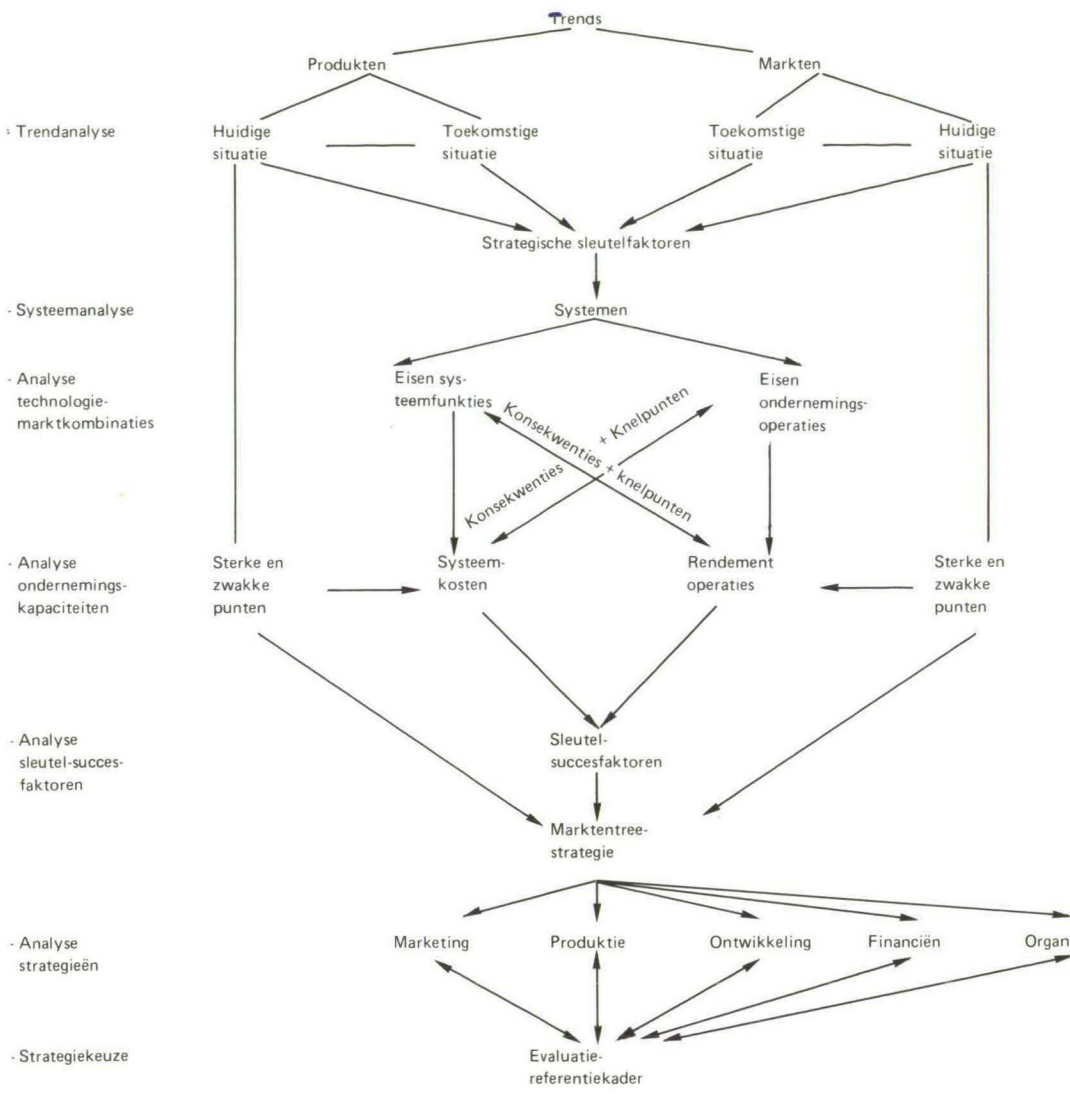
9.1.2. Structuur in de selectie van gegevens

Het structureren van gegevens kan makkelijker gemaakt worden door de toepassing van 'selektende matrices', waarin tevens een koppeling plaatsvindt met het evaluatie-referentiekader, met een bepaalde benadering (normatieve, exploratieve, funktionele) en met hulpmiddelen (par. 9.5.).

Dit proces heeft een getrapt karakter. De gegevens worden in opeenvolgende fasen geordend, geselecteerd en verfijnd.

Voorbeeld:





Wij onderscheiden de volgende soorten selekterende matrices per omgevingskader:

<i>Omgevingskader</i>	<i>Selekterende matrices</i>
Funktiestrategie	<ul style="list-style-type: none">— trendprojectie op behoeftepatronen— keuze aktiviteitsgebieden— analyse sterke en zwakke ondernemingscapaciteiten— strategiekeuze
Aktiviteitsstrategie	<ul style="list-style-type: none">— trendprojectie op produkt-marktsystemen— keuze technologie- en marktgebieden— analyse sterke en zwakke ondernemingscapaciteiten— strategiekeuze
P.M.M. strategie	<ul style="list-style-type: none">— produkt-marktconceptie— analyse sterke en zwakke ondernemingscapaciteiten— strategiekeuze
Strategische programmering	<ul style="list-style-type: none">— technologie-ontwikkeling: funktionele vermogens— marktontwikkeling: marketing mix— samenwerkingsontwikkeling: synergieën— efficiency-ontwikkeling: produkt- resp. proces-eigenschappen-kosten verhoudingen

9.1.3. Mathematische modellen

Onderdelen van strategische gegevensverwerking zijn modelleerbaar, in het bijzonder die delen die betrekking hebben op het selekteren van alternatieven en het doorrekenen van kostenkonsekwenties (38).

Beslissingen over nieuwe produkten kunnen expliciet gemaakt worden bijvoorbeeld door middel van een vraagmodel, kostenmodel, winstmodel en risicomodel (58). Mathematische modellen kunnen slechts betrekking hebben op een klein onderdeel van de door ons behandelde strategische besturingsstructuur, omdat strategische besturing een overwegend kwalitatief gegevensverwerkingsproces is, waarin idee-generatie (inclusief creativiteit) de sleutelplaats inneemt. Deze modellen kunnen slechts een deel van de werkelijkheid vertegenwoordigen omdat toegankelijkheid van externe gegevens beperkt is.

In Europa is de beperking groter dan in de Verenigde Staten (9).

Naast de beperkte toegankelijkheid van gegevens, is er nog het bezwaar dat de modellenmakers nog weinig of geen bouwstenen hebben aangedragen voor het expliciet maken van dynamische strategische gedragingen. Deze bouwstenen zijn naar onze mening de eerste vereisten voor ontwikkeling, programmering en simulatie van strategische gedragingen met behulp van een computer (42).

9.2. Strategisch informatiesysteem

Een management-informatiesysteem bestaat uit een geheel van geprogrammeerde regels voor het sorteren, rekenen, verzamelen enz. van gegevens (10). Een strategisch informatiesysteem daarentegen kent geen geprogrammeerde regels.

Het organiseren van informatiestromen uit de omgeving die de basis moeten vormen voor strategie-ontwikkeling is geen gemakkelijke zaak om de navolgende redenen:

- voorafgaand aan de waarnemingen dient men reeds vast te stellen, welke ontwikkelingen men moet volgen, welke relaties er kunnen bestaan tussen verschillende gerichte ontwikkelingen, welke soorten konsekventies bepaalde strategische gedragingen met zich mee kunnen brengen enz.

Strategische informatie komt dus tot stand via een recursieve procedure. Men moet eerst de gegevens hebben om te weten welke nodig zijn.

- het vooraf bepalen van de meest relevante informatie en de onderlinge samenhang van gegevens, vereist een goed inzicht in de structuur van het activiteitsgebied of het produkt-marktgebied waarop de waarnemingen gericht worden.

Waarnemingen kunnen verricht worden in de vorm van signaleren en voorspellen. Signaleren is het systematisch volgen van ontwikkelingen en evalueren van de konsekventies ervan voor ondernemingsactiviteiten. Voorspellen is het ontwerpen van een raamwerk waarin zich toekomstige gebeurtenissen (naar alle waarschijnlijkheid) zullen voltrekken.

Twee soorten voorspellingen worden in het algemeen onderscheiden:

- normatieve voorspelling: het voorspellen van de veranderingen, die zich in de maatschappij zullen gaan voltrekken (47).
- exploratieve voorspelling: het voorspellen van de wetenschappelijke ontwikkelingen en de daaruit afgeleide technologieën en technologische systemen (6).

Beide voorspellingen moeten gemaakt worden om inzicht te verkrijgen in de relatie onderneming-omgeving.

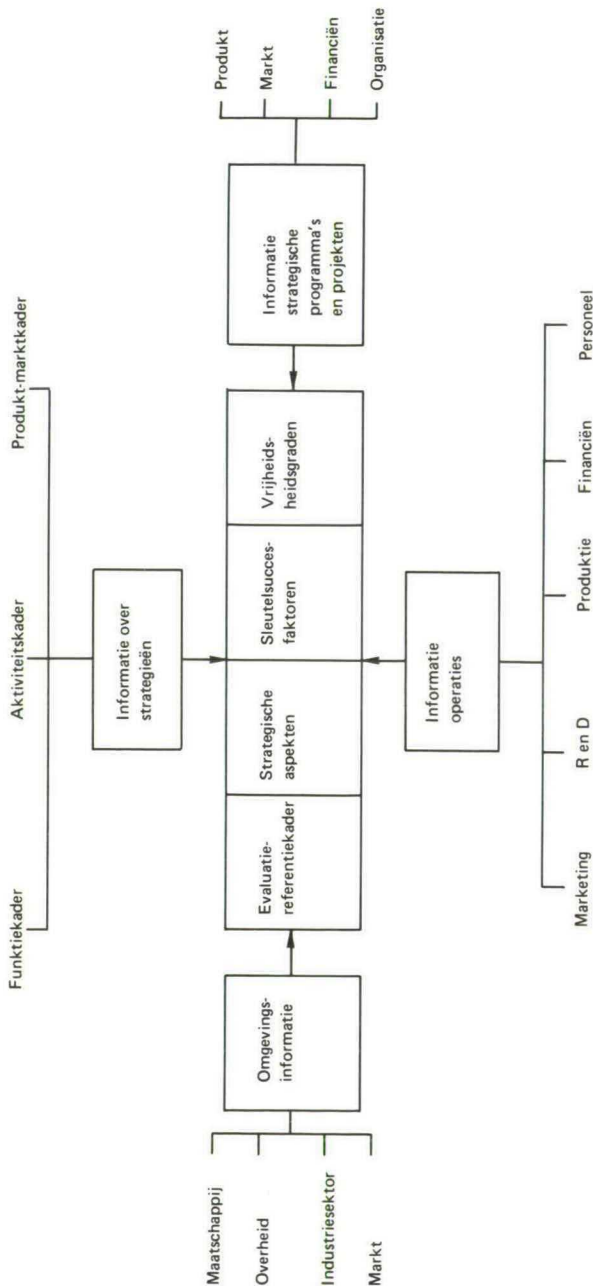
Waarnemingen kunnen het karakter hebben van:

- defensieve waarnemingen: deze waarnemingen zijn gericht op potentiële bedreigingen voor de toekomstige positie van de onderneming.
- agressieve waarnemingen: deze waarnemingen zijn gericht op het opsporen van opportuniteiten.

De gegevens uit omgeving en onderneming dienen zo veel mogelijk geïntegreerd te worden om strategische gedragingen te kunnen ontwikkelen, die een evenwichtige en dynamische ontwikkeling van de onderneming mogelijk maken. Integratie van gegevens is noodzakelijk geworden doordat ondernemingsvraagstukken een toenemende interdisciplinaire aanpak vereisen.

De informatiestromen dienen analoog hieraan te worden georganiseerd en geïntegreerd.

Schematisch geven wij weer hoe een strategisch informatiesysteem zou moeten worden opgebouwd:



Uit het bovenstaande volgt dat:

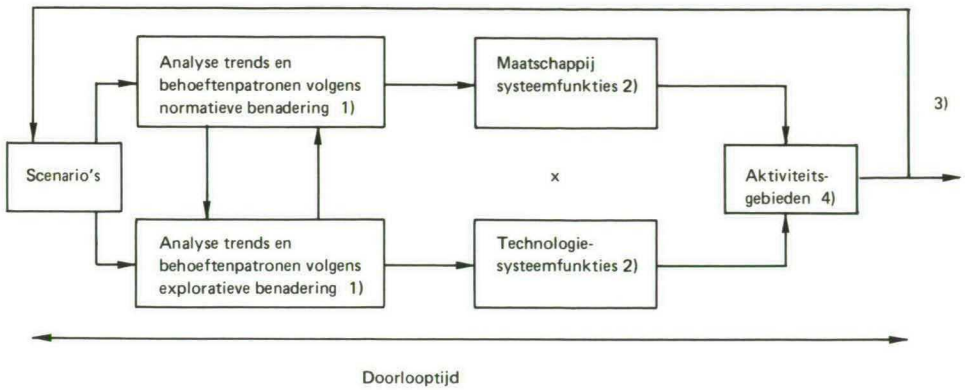
- in een strategisch informatiesysteem de referentie van de informatie naar evaluatie-referentiekader, strategische aspecten, sleutel-succesfactoren en vrijheidsgraden een sleutelplaats inneemt.
- de omgeving uit allerlei soorten instellingen bestaat, die het vertrekpunt kunnen zijn voor de analyse van omgevingsfactoren van de onderneming. Deze instellingen kunnen een internationaal-, overheids- en partikulier karakter hebben.
- men de omgeving van de onderneming kan analyseren op het niveau van de maatschappij, de overheid, de industriële sectoren en de konsumentengroepen naar de onderscheiden zes aspecten (par. 2.0.). Van belang is echter te onderkennen, welke van de bovengenoemde niveaus relevant zijn in de complexiteit van relaties met de onderneming, tot welk deel van de omgeving de informatie beperkt moet blijven; welke factoren strategisch gevoelig zijn.
- een strategisch informatiesysteem superieur is aan het management informatiesysteem en duidelijk van karakter en doelstelling verschilt.
- de organisatie van strategische informatiestromen en overdracht van strategische informatie specifieke aandacht vereist.
- alleen informatie met een regelmatig, terugkerend en massaal karakter zich leent voor modellering en daarmee voor computerverwerking.
- de interpretatie van informatie, het onderkennen van interrelaties tussen omgevings- en ondernemingsfactoren, een interdisciplinaire benadering vereist.
- in die gevallen waar veel gegevens verwerkt moeten worden, de relaties tussen de gegevens complex en dynamisch zijn, de gegevens expliciet te maken zijn, registratie en herwinning van de gegevens via de computer te overwegen is.

Wij zullen nu voor elke hoofd-strategische module in de strategische besturingsstructuur de 'procedures' van gegevensverwerking en de 'karakteristiek' van de te verwerken gegevens analyseren (vervolg schema 8.1.).

9.3. Gegevensverwerking met betrekking tot strategie-ontwikkeling

9.3.1. Funktiestrategie (par. 4.2.)

Een onderneming die zich adequaat funktiestrategisch wil gedragen zal de volgende gegevensverwerkingsprocedure (schema 7.2.) moeten toepassen.

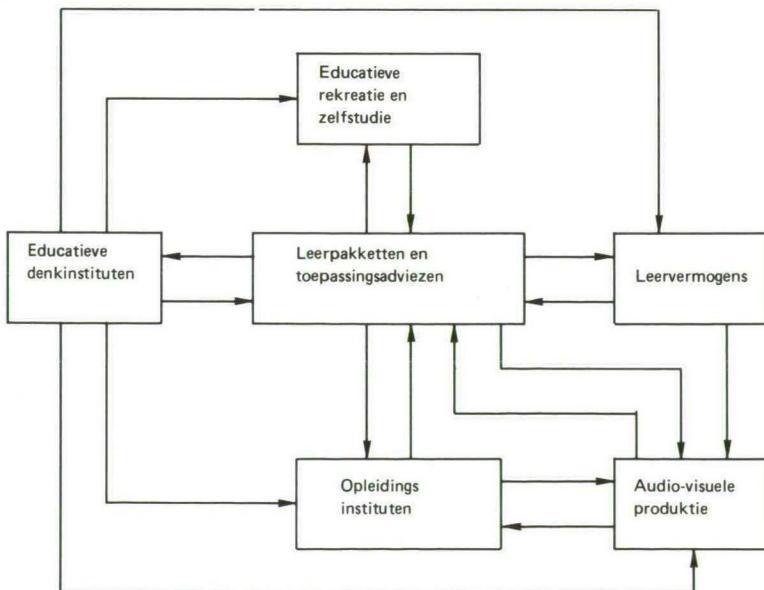


Wij merken hierbij het volgende op:

1. In de analyse van trends en behoeftenpatronen kunnen verschillende strategische aspecten betrokken worden.
2. De meest relevante maatschappij- respectievelijk technologie-systeemfuncties kunnen met behulp van selekterende matrices vastgesteld worden.
3. Terugkoppeling (zie cyclus strategische besturing).
4. Het plan kan een bepaalde tijdsdimensie en strategische aspecten omvatten.

Wij zullen met behulp van een voorbeeld toelichten, hoe de omgeving van een onderneming systematisch verkend en gestructureerd kan worden. In elk functiegebied kan men een aantal aktiviteitsgebieden onderscheiden, die nucleï kunnen zijn voor verdere ontwikkeling.

In het functiegebied educatie zijn bijvoorbeeld de aktiviteitsgebieden leerpakketten en adviezen omtrent de toepassing ervan 'nucleï' in het educatiegebied.



Men moet veranderingen binnen deze nucleï opsporen en structureren, maar ook veranderingen in de aktiviteitsgebieden rondom deze nucleï, vooral de nucleï met een voortdurende onderlinge wisselwerking.

Uitgangspunten kunnen zijn: scenario's (9.5.3.) van toekomstinstututen of futurologen (30).

Scenario's kunnen een beschrijvend of delphi-karakter hebben (28).

De pijlen geven aan welke aktiviteitsgebieden door de nucleï beïnvloed kunnen worden of de nucleï zelf kunnen beïnvloeden. Trendgegevens uit scenario's onderscheiden naar aspecten die men in de ontwikkeling van strategische gedragingen wil betrekken, moeten tot behoeftepatronen herleid worden.

Uit behoeftepatronen kan men aktiviteitsgebieden afleiden (par. 5.1). Schematisch voorgesteld:

scenario's → soorten ontwikkelingstrends → behoeftepatronen → aktiviteitsgebieden

Er zijn nog weinig kwantitatieve methoden beschikbaar, die het kiezen in de verschillende stadia van dit gegevensverwerkingsproces kunnen ondersteunen. De delphimethode combineert evaluatie van trends en behoeftepatronen waardoor bij deze methode een processtap minder nodig is. De grote hoeveelheid te verwerken gegevens noodzaakt tot een selectie, reeds in een vroegtijdig stadium.

Wij hebben de karakteristiek van de te verwerken gegevens, volgens de gezichtspunten uit hoofdstuk 8 en conform de procedure, gegeven in het raamwerk van de strategische besturingsstructuur (schema 7.2.), geanalyseerd.

De resultaten van de analyse zijn in schema 9.3.1. weergegeven. Soortgelijke analyses zijn ook gemaakt voor de andere hoofd-strategische modules, die in de volgende paragrafen aan de orde zullen komen.

9.3.2. Aktiviteitsstrategie (par. 4.3.)

Met behulp van de volgende procedure kunnen strategische gegevens zodanig verwerkt worden, dat men snel en doelgericht een inzicht krijgt in de relaties onderneming-omgeving binnen een aktiviteitsgebied en alternatieve aktiviteitsstrategieën ontwikkeld kunnen worden.

Stap no. 1.:

Conceptie van een aktiviteitsgebied: beschrijven en afbakenen van het gebied met een na te streven doel. Verschillende strategische aspecten kunnen erin betrokken worden. Voorbeeld van een conceptie volgens de normatieve benadering: 'ontwikkelen, produceren en verkopen van informatie- en kommunikatiesystemen ten behoeve van industrieel ontwerpen'.

Industrieel ontwerpen kan bijvoorbeeld beperkt worden tot de volgende fasen:

- verfijnen van een aantal geselecteerde ontwerpschetsen
- ontwerpen van een concept-prototype
- vertalen van een prototype in een optimaal produceerbaar produkt enz.

Schema 9.3.1.

Karakteristiek functie-strategische gegevens

Gegevensverwerking strategieontwikkeling	Soorten gegevens	Bronnen	Aspekten informatiestroom	Strukturering van gegevens
Scenario	Sociale veranderingen in de maatschappij-structuur Economische veranderingen in de maatschappij-structuur Technische veranderingen in de maatschappij-structuur Veranderingen m.b.t. politieke systemen in de maatschappij-structuur Soorten maatschappij-struk- turen	Kwalitatieve beschrijving van historische en toekomstige gebeurtenissen Statistieken Interviews Opnieuwonderzoek van de bevolking Brainstorming	<i>Verkeer:</i> lage frekwentie extern <i>Accuratesse:</i> lage stochastische precisie; hoge aktualiteit <i>Procestijd:</i> tijdrovend en geleidelijk inzichtsvorming <i>Kwantificeerbaarheid</i> onsamenhangend en kwalitatief van aard <i>Kosten:</i> hoge kosten extern	Kwalitatieve beschrijving van samengestelde trends aangevuld met statistische gegevens van algemene aard
Analyse van ontwikkelings- trends	Soorten sociale samenlevingsstructuren (markten, waarden, instituties, menstypen, uitdagingen, culturen) Soorten economische productie-en-konsumptie structuren (konsumptie- patronen, behoeftegroepen, bedrijfstaten, wetgeving, soorten van konsumpties) Soorten technische structuren (wetenschap, patenten, explo- raties, doorbraken, kennis- overdracht)	Eigen interpretaties Interviews deskundigen Brainstorming	<i>Verkeer:</i> lage frekwentie intern en extern <i>Accuratesse:</i> lage stochastische precisie, hoge aktualiteit <i>Procestijd:</i> tijdrovend en onregelmatige beschikbaarheid van gegevens <i>kwantificeerbaarheid:</i> samenhangend en kwalitatief van aard <i>Kosten:</i> lage kosten intern, hoge kosten extern	Rubricering van trends naar hoofdprobleemgebieden (automatisering, informatie, kommunikatie,educatie, voeding, transport, recreatie etc.) Enkelvoudige correlaties Konsekwenties van trends naar tijd en plaats.
Analyse van behoeften patronen	Soorten aspecten naar maatschappij-probleemge- bieden	Eigen interpretaties Interviews deskundigen Brainstorming	<i>Verkeer:</i> lage frekwentie intern en extern <i>Accuratesse:</i> lage stochastische precisie, hoge aktualiteit <i>Procestijd:</i> tijdrovend en geleidelijk inzichtsvorming <i>Kwantificeerbaarheid:</i> samenhangend en kwalitatief van aard <i>Kosten:</i> lage kosten intern en	Rubricering van de probleemgebieden naar aspecten (ekonomisch, technisch, demografisch, sociaal, cultureel, normatief, educatief, internationaal, politiek) Samenvoeging van aspecten tot behoeftenpatronen

	tijd en plaats en relevantie	Interviews deskundigen	<p><i>Accuratesse:</i> lage stochastische precisie, hoge aktualiteit <i>Procestijd:</i> tijdrovend en geleidelijke inzichtsvorming <i>Kwantificeerbaarheid:</i> samenhangend en kwalitatief van aard <i>Kosten:</i> lage kosten intern en extern</p>	
Analyse aktiviteitsgebieden	Soorten behoeftegebieden en kennisgebieden binnen een probleemgebied	Interviews deskundigen Toekomststudies	<p><i>Verkeer:</i> hoge frekwentie intern en extern <i>Accuratesse:</i> lage stochastische precisie, hoge aktualiteit <i>Procestijd:</i> tijdrovend en geleidelijke inzichtsvorming <i>Kwantificeerbaarheid:</i> onsamenvattend en kwalitatief van aard <i>Kosten:</i> hoge kosten intern en extern</p>	Rubricering naar behoeftegebieden, kennisgebieden soorten industrietakken en interdependentie
Analyse ondernemingskapaciteiten	Zie aktiviteitsgebied	Zie aktiviteitsgebied	Zie aktiviteitsgebied	Zie aktiviteitsgebied

Stap no. 2:

Funkties van een produktsysteem: opsplitsen van een produkt in basisfuncties die een systeem vormen. Dit kan binnen het kader van verschillende benaderingen plaatsvinden. In een proces van industrieel ontwerpen worden de volgende functies, die uitgangspunt kunnen zijn voor produktsystemen, onderscheiden:

- verwerven en selekteren van informatie
- koderen van informatie
- terugzoeken van informatie enz.

Stap no. 3:

Projectie van trends op functies: analyse van de invloed van trends op functies van een produktsysteem. Verschillende soorten selekterende matrices kunnen gehanteerd worden.

Voorbeeld van een selekterende matrix: trends kunnen als criteria gebruikt worden voor het selekteren van relevante systeemfuncties, bijvoorbeeld:

trends in industriële sfeer

- verscherpte concurrentie
- stijgende kosten
- complexere bedrijfsstructuur
- standaardisatie en normalisatie

technologische trends

- automatisatie en mechanisatie
- acceleratie en innovatie
- specialisatie enz.

Stap no. 4:

Concipiëren van functie-eisen:

Verschillende strategische aspecten kunnen erin betrokken worden. Voorbeeld van een functie-eis:

Systeemfunctie: analyseren en combineren van informatie;

Functie-eis: alternatieve concepten snel kunnen ontwikkelen, daarbij uitgaande van standaard-onderdelen en rekening houdend met hogere eisen ten aanzien van service, efficiency, functionaliteit en betrouwbaarheid.

Stap no. 5:

Projectie van trends op gebruikersgroepen: analyse van de invloed van trends op de structuur van de markt. Verschillende soorten selekterende matrices kunnen gehanteerd worden.

Voorbeeld van een selekterende matrix:

Trends Afnemersgroepen	Toenemende vrije tijd	Toenemend aantal werkende vrouwen	Toenemende hulp aan ontwikkelings- landen	Gebrek aan geschoolde leerkrachten
Top- en middenkader opleiding	matig	geen	matig	geen
Volwassenen- opleiding	hoog	laag	laag	geen
Enz.				

Stap no. 6:

Produktconcept per verbruikersgroep: kwalitatieve beschrijving van produkteigenschappen. Dit kan plaats vinden binnen het kader van verschillende benaderingen. Voorbeeld van een produktconcept volgens de normatieve benadering: ‘kombineren van zelfstudie en institutionele studie, waarbij de eerste gericht is op bestuderen van principes en de tweede op aanleren van vaardigheden.’

Stap no. 7:

Marktentree karakteristiek: analyse van factoren, die relevant zijn voor een markt-entree. Verschillende strategische aspecten kunnen erin betrokken worden. Voorbeeld van een marktentree karakteristiek:

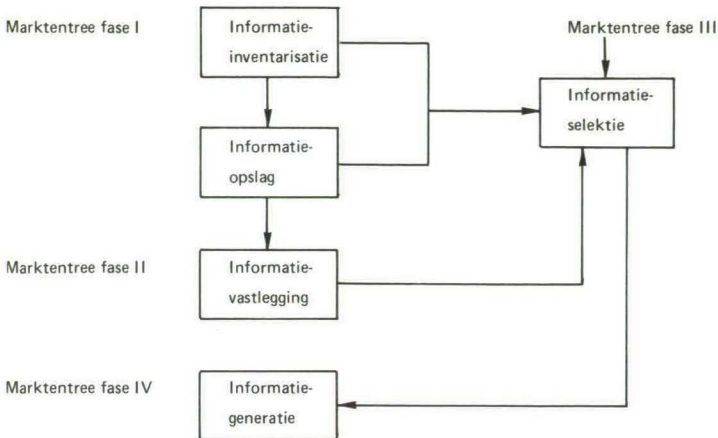
Aktiviteit: gegevensverwerkingsmachines voor ontwerpprocessen (man-machine samenwerking).

- Produkt-marktstructuur: huidige omvang niet groot, maar aantrekkelijke perspectieven op langere termijn enz.
- Markttrends: groei geremd door het ontbreken van software enz.
- Technologie trends: zeer geavanceerde, snel veranderlijke technologische systemen enz.
- Investerings: voor ontwikkeling en produktie van hardware en software zijn de kosten zeer hoog enz.
- Marketing: verkoop te richten op verkopen van systemen met adviezen voor toepassingen, grote concurrentie in hardware, software is de sleutel-succesfaktor, enz.

Stap no. 8:

Aktiviteitsstrategie: het plan kan een bepaalde tijdsdimensie hebben.

Voorbeeld van een activiteitenstrategisch plan:



Stap no. 9:

Terugkoppeling van stap 8 naar stap 1 (cyclus strategische besturing).

In schema 9.3.2. hebben wij de karakteristiek van de activiteiten-strategische gegevens weergegeven.

9.3.3. Produkt-markt-middelen strategie (par. 4.4.)

Het meest relevant voor P.M.M. strategie-ontwikkeling is diagnose van de levenscyclus van produkt en markt. Dit omvat het vaststellen van de huidige situatie en het perspectief van produkt en markt.

De resultaten van deze analyse zijn een leidraad voor de ontwikkeling van P.M.M. strategische gedragingen.

In de P.M.M. strategische gegevensverwerking zijn de volgende fasen te onderscheiden:

- genereren van alternatieve produkt-marktkombinaties
- evalueren van produkt-marktkombinaties
- ontwikkelen van P.M.M. strategie

Hierbij de volgende kanttekeningen:

- in de generatie kunnen verschillende strategische aspecten betrokken worden. De generatie kan plaatsvinden binnen het kader van een bepaalde benadering (normatieve, exploratieve, funktionele).
- verschillende strategische aspecten kunnen erin betrokken worden. Diverse selekterende matrices kunnen worden gehanteerd.
- het plan kan een bepaalde tijdsdimensie hebben.

De fasen in de P.M.M. strategische gegevensverwerking en de karakteristiek van de P.M.M. strategische gegevens daarin zijn weergegeven in schema 9.3.3.a respectievelijk in schema 9.3.3.b.

9.4. Gegevensverwerking met betrekking tot strategische programmering (par. 4.5.)

Het meest relevant in de strategische programmering, is het vaststellen van doelstellingen voor ontwikkeling respectievelijk acquisitie van ondernemingscapaciteiten. Wij zullen de gegevensverwerking in de onderscheiden soorten strategische programmering globaal analyseren.

9.4.1. Programmering technische ontwikkeling

Wij onderscheiden drie fasen:

1. analyse van hoofd- en subfuncties en ontwerpeisen van een produkt-marktconcept.
2. analyse van specificaties betreffende functionele vermogens van alternatieve systemen en technische parameters.
3. analyse technologische voorspellingen betreffende alternatieve toepassingsmogelijkheden van specifieke technieken per technisch systeem en relevante technische sub-parameters.

In schema 9.4.1. hebben wij de procedure van de gegevensverwerking weergegeven (gestippeld vierkant).

Wij zullen een nadere toelichting geven op de verschillende strategische programmeringsfasen.

Fase 1:

Het produkt-marktconcept (doelstellingen en omschrijving) vormt voor deze fase het uitgangspunt.

Hoofd- en subfuncties worden geanalyseerd.

Uit de marktsituatie worden de vereiste alternatieve functionele vermogens (parameters) van het produkt afgeleid. Deze vermogens worden vervolgens gerelateerd aan hoofd- en subfuncties.

Uit een verdere analyse van de onderlinge samenhang van en wisselwerking tussen de functies, worden de ontwerpeisen afgeleid die gericht zijn op bepaalde toepassingsgebieden.

Fase 2:

In deze fase vormen de systeemfuncties het uitgangspunt.

Uit de marktsituatie worden de specificaties voor de onderscheiden functionele vermogens afgeleid. Vervolgens kan worden nagegaan welke technische systemen een mogelijk antwoord geven op deze specificaties. Per alternatief technisch systeem, gerelateerd aan een systeemfunctie, kan worden vastgesteld welke technische parameters het meest relevant zijn.

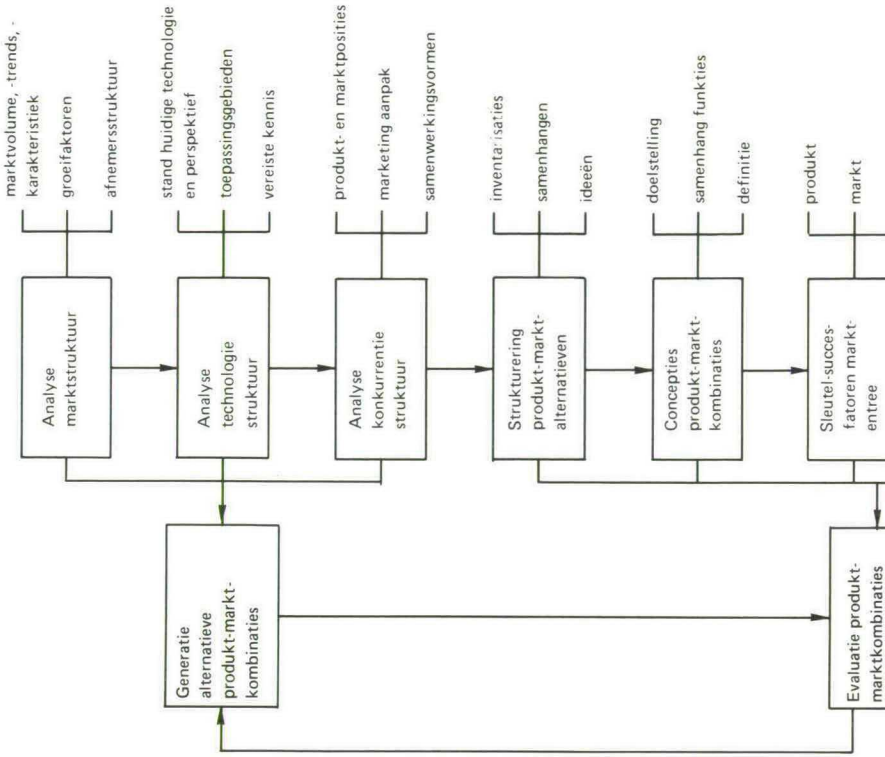
Schema 9.3.2.

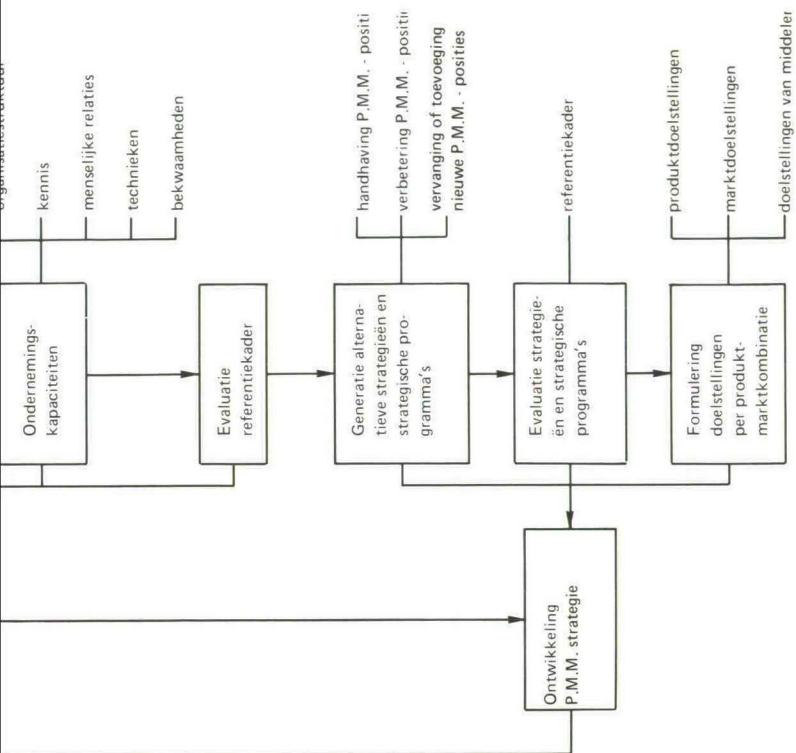
Karakteristiek activiteiten-strategische gegevens

Gegevensverwerking strategie-ontwikkeling	Soorten gegevens	Bronnen	Aspekten informatieroom	Strukturering van gegevens
Scenario	<p>Struktuurgegevens van de bedrijfstak</p> <p>Ontwikkelingstrends van technologieën en markten</p> <p>Ontwikkelingstrends van prijzen en kosten</p> <p>Succesfactoren voor continuïteit en entree in de markten</p>	<p>Statistieken</p> <p>Marktstudies</p> <p>Interviews deskundigen</p> <p>Toekomststudies</p>	<p><i>Verkeer:</i> lage frekwentie intern en extern</p> <p><i>Accuratesse:</i> lage stochastische precisie en hoge aktualiteit</p> <p><i>Procestijd:</i> tijdrovend en onregelmatige beschikbaarheid van gegevens</p> <p><i>Kwantificeerbaarheid:</i> onsamenvangend en kwalitatief van aard</p> <p><i>Kosten:</i> hoge kosten intern</p>	<p>Kwantitatieve en kwalitatieve beschrijving van de samenhang tussen verschillende soorten gegevens</p>
Analyse van ontwikkelingstrends	<p>Informatie over veelsoortige toekomstige gebeurtenissen</p> <p>Soorten aspecten</p>	<p>Eigen interpretaties</p>	<p><i>Verkeer:</i> lage frekwentie intern en extern</p> <p><i>Accuratesse:</i> gemiddelde stochastische precisie en hoge aktualiteit</p> <p><i>Procestijd:</i> tijdrovend en onregelmatige beschikbaarheid van gegevens</p> <p><i>Kwantificeerbaarheid:</i> samenvangend kwalitatief en kwantitatief van aard</p> <p><i>Kosten:</i> hoge kosten intern</p>	<p>Enkelvoudige correlaties</p> <p>Rubricering van de trends naar aspecten</p> <p>Konsequenties van de trends naar tijd en plaats</p>
Analyse van produktsystemen resp. marktsystemen	<p>Kwalitatieve beschrijving hoofd- en subfuncties van produkten en markten</p>	<p>Interviews deskundigen</p> <p>Marktstudies</p>	<p><i>Verkeer:</i> lage frekwentie extern</p> <p><i>Accuratesse:</i> lage stochastische precisie, hoge aktualiteit</p> <p><i>Procestijd:</i> tijdrovend en geleidelijke inzichtsvorming</p> <p><i>Kwantificeerbaarheid:</i> samenvangend en kwalitatief van aard</p>	<p>Systeemanalyse</p>

<p>produkt- en markt-systemen</p> <p>in produkt- en marktfuncties naar tijd, plaats en relevantie)</p>			<p><i>Accuratesse:</i> lage stochastische precisie, hoge aktualiteit <i>Procestijd:</i> niet tijdrend <i>Kwantificeerbaarheid:</i> samenhangend, kwalitatief en kwantitatief van aard <i>Kosten:</i> lage kosten extern/ intern</p>		<p>Rubricering technologie- en marktparameters en kwalitatieve beschrijving.</p>
<p>Analyse technologie- marktgebieden</p>	<p>Soorten toepassingen van produktsystemen en met welke uitvoering in technologie</p>	<p>Interviews deskundigen</p>	<p><i>Verkeer:</i> hoge frekwentie intern en extern <i>Accuratesse:</i> gemiddelde stochastische precisie, hoge aktualiteit <i>Procestijd:</i> tijdrend <i>Kwantificeerbaarheid:</i> onsaamenhangend, kwalitatieve en kwantitatieve parameters <i>Kosten:</i> hoge kosten extern</p>		
<p>Analyse succesfak- toren technologie- marktgebieden</p>	<p>Relevante parameters produktconceptie en marketing instrumenten</p>	<p>Interviews deskundigen Marktstudies</p>	<p><i>Verkeer:</i> lage frekwentie extern <i>Accuratesse:</i> hoge stochastische precisie en hoge aktualiteit <i>Procestijd:</i> niet tijdrend <i>Kwantificeerbaarheid:</i> samenhangend, kwalitatief en kwantitatief van aard <i>Kosten:</i> hoge kosten extern</p>		<p>Kwalitatief markmodel</p>
<p>Analyse ondernemings- kapaciteiten</p>	<p>Bekwaamheden management en personeel Managementtechnieken Administratieve en informatiesystemen Produkt- en proces- technologische kennis Marketingkennis Financiele middelen</p>	<p>Interne bedrijfsstudies (interpretaties)</p>	<p><i>Verkeer:</i> hoge frekwentie intern <i>Accuratesse:</i> lage stochastische precisie en aktualiteit <i>Procestijd:</i> tijdrend <i>Kwantificeerbaarheid:</i> onsaamenhangend van aard <i>Kosten:</i> lage kosten intern</p>		<p>Kapaciteitsprofiel</p>

Schema 9.3.3.a.

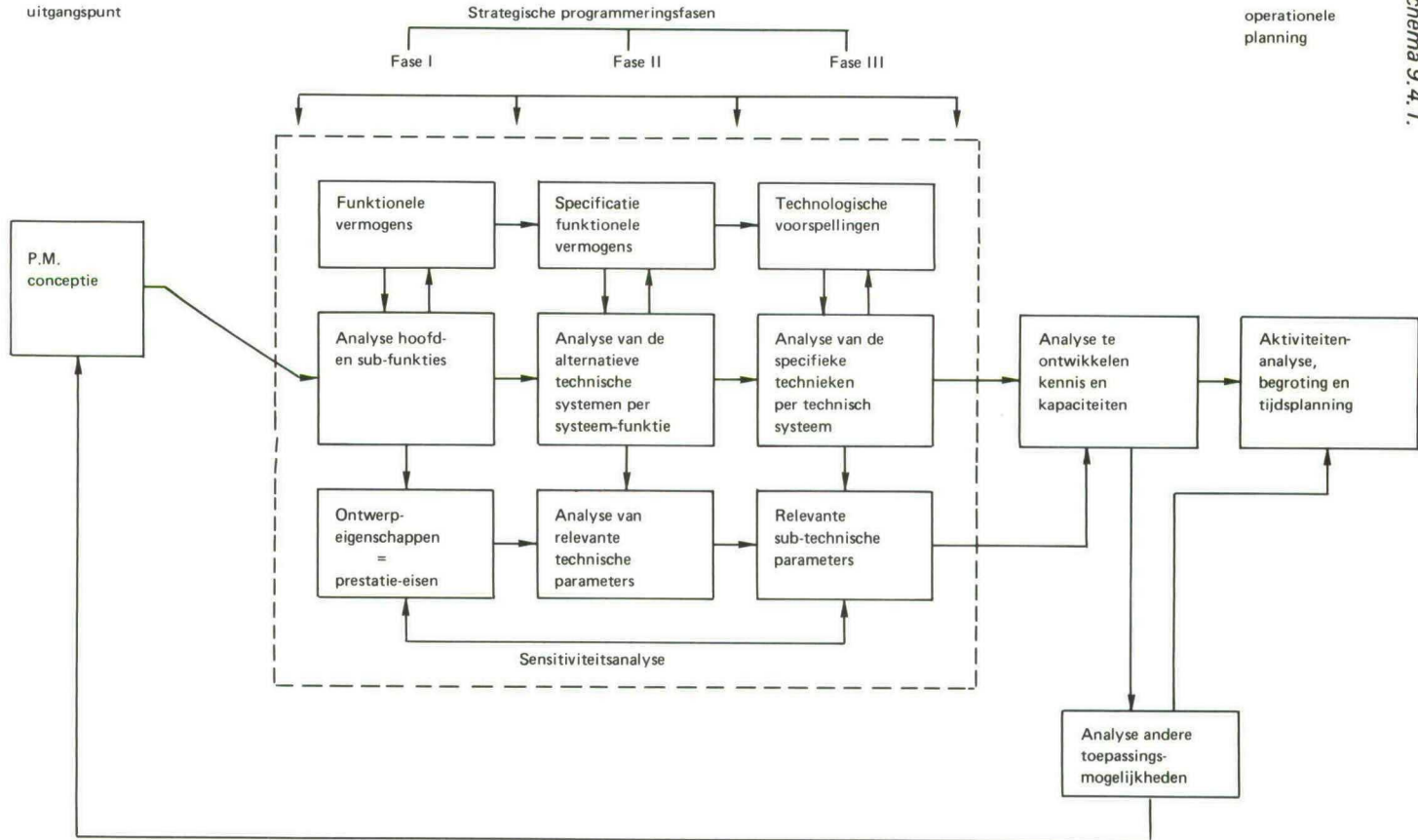




Karakteristiek P.M.M. strategische gegevens

Gegevensverwerkingsproces strategie-ontwikkeling	Soorten gegevens	Bronnen	Aspekten informatiestroom	Strukturering van gegevens
Marktanalyse	Soorten produkten en eigenschappen Soorten afnemersgroepen Marktvolume en ontwikkelingstrends Levenscyclus produkten Winstgevendheid produkten Groeibevorderende en groeiremmende factoren Gebruikerspraktijken en -attitudes Omgevingskondities	Statistieken Marktstudies Interviews deskundigen Toekomststudies	<i>Verkeer:</i> hoge frekwentie intern en extern <i>Accuratesse:</i> lage stochastische precisie en hoge aktualiteit <i>Procestijd:</i> tijdrovend en toenemende beschikbaarheid van gegevens <i>Kwantificeerbaarheid:</i> samenhangend kwalitatief en kwantitatief van aard <i>Kosten:</i> hoge kosten intern en extern	Kwalitatief en kwantitatief marktstructuurmodel kwantitatieve voorspellingsmodellen Systeemanalyse
Technologische analyse	Soorten produkt- en proces-technologieën en graad van geavanceerdheid Prestatie-parameters Ontwikkelingstrends Ontwikkelingsbarrières Prijs-prestatie ratios Soorten toepassingen	Statistieken Toepassingsstudies Interviews deskundigen Toekomststudies	<i>Verkeer:</i> hoge frekwentie intern en extern <i>Accuratesse:</i> lage stochastische precisie en hoge aktualiteit <i>Procestijd:</i> tijdrovend en toenemende beschikbaarheid van gegevens <i>Kwantificeerbaarheid:</i> samenhangend kwalitatief en kwantitatief van aard <i>Kosten:</i> hoge kosten intern en extern	Kwalitatief en kwantitatief technologie-structuurmodel Kwantitatieve voorspellingsmodellen Systeemanalyse
Konkurrentie analyse	Soorten leidende produkten Soorten aanbieders en hun marktaandeelen Soorten marketinginstrumenten Marketingprestatie van konkurrenten Sterke en zwakke capaciteiten van aanbieders Soorten samenwerkingsvormen en samenwerkingspotentiëel	Marktstudies Interviews deskundigen	<i>Verkeer:</i> hoge frekwentie extern <i>Accuratesse:</i> lage stochastische precisie en hoge aktualiteit <i>Procestijd:</i> tijdrovend en toenemende beschikbaarheid van gegevens <i>Kwantificeerbaarheid:</i> onafhankelijk kwalitatief en kwantitatief van aard <i>Kosten:</i> hoge kosten intern en extern	Kwalitatieve beschrijving succes parameters

produkt marktconceptie	produktfuncties Soorten markt- en technologie- gische prestaties Soorten standaardisatie	patronen Studie technologische vermogens Interviews deskundigen Brainstorming	intern/extern <i>Accuratesse</i> : hoge stochastische precisie <i>Procestijd</i> : tijdrovend en toenemende inzichtelijkheid <i>Kwantificeerbaarheid</i> : samenhangend en kwantitatief van aard <i>Kosten</i> : hoge kosten intern en extern	
Analyse produktfunctie eisen	Soorten markt- en technologie prestaties per produktfunctie	Studie produkt- toepassingen Brainstorming	<i>Verkeer</i> : hoge frekwentie intern en extern <i>Accuratesse</i> : hoge stochastische precisie en aktualiteit <i>Procestijd</i> : tijdrovend <i>Kwantificeerbaarheid</i> : samenhangend en kwantitatief van aard <i>Kosten</i> : hoge kosten intern/ extern	Systeemanalyse Interactie van sub - systemen Voorspellingsmodellen
Analyse markt- entree eisen	Soorten entree-investeringen Financieringsmethoden Soorten synergieën	Brainstorming Interviews des- kundigen	<i>Verkeer</i> : lage frekwentie intern en extern <i>Accuratesse</i> : lage stochastische precisie, hoge aktualiteit <i>Procestijd</i> : niet tijdrovend <i>Kwantificeerbaarheid</i> : onsamenhangend en kwalitatief van aard <i>Kosten</i> : geringe kosten intern/ extern	Marktentree-profiel
Analyse ondernemings- capaciteiten	Zie aktiviteitsgebied	Zie aktiviteitsgebied	Zie aktiviteitsgebied	Zie aktiviteitsgebied



Fase 3:

Met behulp van technologische voorspellingen kan men per marktparameter nagaan:

- levenscyclus van reeds op de markt zijnde produkttechnologieën
- technologische verwachtingen
- kritieke grenzen (overheidsbarrières, patenten e.d.).

Voor elke combinatie van technische systemen en voorspellingen van technologieën worden alternatieve specifieke technieken per technisch systeem vastgesteld.

De specifieke technieken worden aan een overzicht van relevante technische parameters gerelateerd.

Voor elk van de combinaties worden relevante sub-parameters vastgesteld. Vervolgens kan men voor elke sub-parameter nog nagaan welke vrijheidsgraden ten aanzien van de ontwerpeisen mogelijk zijn (sensitiviteitsanalyse).

Uit een vergelijking van de vereiste kennis en aanwezige kennis kan men afleiden welke technische kennis en capaciteiten ontwikkeld moeten worden.

Dit is het vertrekpunt voor het research- en ontwikkelingsprogramma op middellange en lange termijn.

9.4.2. Programmering marktontwikkeling

Wij onderscheiden twee soorten marktontwikkelingsprogrammering:

Exploratieve programmering

Binnen een omschreven aktiviteitsgebied kan men door middel van opportuniteiten het gebied op korte termijn ontwikkelen. De marktentrees hebben echter weinig of geen onderlinge samenhang. De programmering is zeer oppervlakkig. Deze zal veelal beperkt blijven tot het aangeven van selectiecriteria, volgorde van ontwikkeling en toe te passen marketinginstrumenten.

Voor elke marktentree (nieuw produkt in bestaande markt, huidig produkt in nieuwe markt, nieuw produkt in nieuwe markt enz.) moeten alternatieve programma's gegenereerd en geëvalueerd worden. Voor voorbeelden verwijzen wij naar de literatuur (12, 49).

Normatieve programmering

Binnen een omschreven aktiviteitsgebied kan men, op basis van een gesteld doel op lange termijn, bruggen slaan tussen het huidige en het toekomstige aktiviteitsgebied. Deze aanpak geeft de mogelijkheid, de hoogst mogelijke synergetische effecten te realiseren met betrekking tot beschikbare en te ontwikkelen ondernemingscapaciteiten. Men moet hiervoor uitgaan van een algemeen kader dat opgesplitst kan worden in marktsystemen. Voor elk marktsysteem kan men vervolgens vaststellen, welke marketinginstrumenten nodig zijn om een gesteld doel te kunnen realiseren en welke middelen hiervoor vereist zijn (34). Men kan de analyse summier tot zeer gedetailleerd maken.

9.4.3. Programmering samenwerkingsontwikkeling

Opsporen en selektieren van samenwerkingsvormen vereist een tijdrovend proces van gegevensverwerking. Elke potentiële kandidaat voor samenwerking moet beoordeeld worden op zijn ondernemingscapaciteiten met betrekking tot:

Strategie:

- strategische beweging
- ondernemingsstructuur op lange termijn

Markt:

- omzet produktlijnen
- omzetgroei
- marktaandeel
- concurrentiepositie
- verkoopcapaciteiten
- markt- en marketing synergie

Produkt:

- produktprogramma
- levenscyclus produkt (winstgevendheid)
- researchontwikkelingscapaciteiten
- produktiecapaciteiten
- produkt- en produktiesynergie

Financiën

- rentabiliteit
- vermogensstructuur
- waarde aktiva
- kasstroom (cash flow)
- synergie financiële structuur

Integratie

- managementcapaciteiten
- systemen ondernemingsbesturing
- vormen van integratie
- aanloopinvesteringen
- interne ontwikkelingsmogelijkheden.

Door aan al deze factoren een objectieve of subjectieve waardering te geven, kan men de waarde van een samenwerkingsvorm benaderen.

De uiteindelijke prijs komt tot stand in onderhandeling tussen potentiële partners.

Door deze benadering is programmering van ondernemingssamenwerking een integrerend bestanddeel van ondernemingsontwikkeling.

9.4.4. Programming efficiency-ontwikkeling

Deze programmering omvat het genereren en evalueren van alternatieve programma's voor het verkrijgen van een optimale prijs-eigenschappen verhouding van produkten en een optimale fabricage van deze produkten.

Het fabricageproces en het produkt kunnen worden weergegeven in een systeem van procesfuncties respectievelijk een systeem van gebruiksfuncties.

In tegenstelling tot technologie- en marktontwikkeling, heeft deze programmering een expliciet exploratief karakter.

Het P.M.-concept van doelstellingen en strategieën is het vertrekpunt.

Wij onderscheiden de volgende fasen (zie schema 9.4.4.):

Fase 1:

formulering van hoofd- en deelprobleemstellingen en analyse van noodzakelijke kennisgebieden (disciplines) voor oplossing van problemen.

Fase 2:

specificering van het onderzoek voor kostenreduktie en ontwikkeling van eigenschappen met betrekking tot het fabricageproces en het produkt.

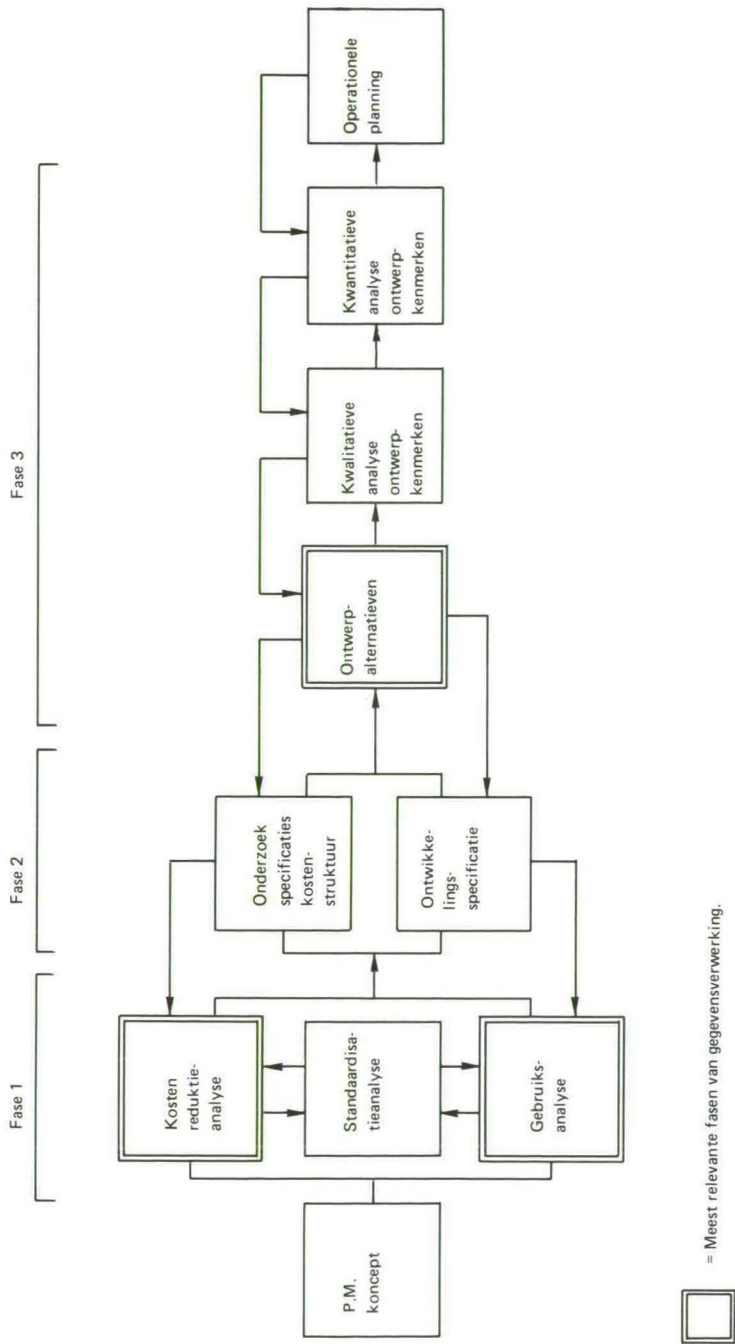
Fase 3:

ontwerpen en evalueren van alternatieve methoden voor oplossing van de problemen.

Analyse van probleemstelling en generatie van optimale proces- en produktfuncties zijn de belangrijkste onderdelen van dit gegevensverwerkingsproces.

De programmering wordt tevens gekenmerkt door een veelheid van aspecten, waarvan een belangrijk deel expliciet gemaakt kan worden.

Schema 9.4.4.



9.4.5.

In de voorgaande paragrafen hebben we de procedures voor de generatie van strategische programma's aangegeven.

Wij hebben in schema 9.4.5. de karakteristiek van de gegevens weergegeven met betrekking tot de onderscheiden programmering.

Uit onze praktijk is gebleken dat:

- een grote hoeveelheid gedetailleerde gegevens verwerkt moet worden (zeer tijdrovend).
- het genereren van strategische programma's ondanks konkrete gegevens een abstrakt en complex proces is.
- betrouwbare markt- en technologieonderzoeken de belangrijkste peilers vormen voor de ontwikkeling van strategische programma's.
- het topmanagement het tijdrovend en complexe karakter van dit proces onderschat.

Uit het voorgaande wordt duidelijk, dat:

- het mogelijk is de gegevens te ordenen met behulp van procedures en dat voor elke module ideeëgeneratie het meest relevant is voor ontwikkeling van strategische gedragingen en programma's en voor integratie van verschillende disciplines daarin.
- in de strategische besturing de volgende denkstijlen te onderscheiden zijn:
 - denkstijlen voor voorspelling van omgevingsveranderingen
 - denkstijlen voor evalueren van omgevingskondities
 - denkstijlen voor structureren en genereren van strategische gedragingen -en programma's
 - denkstijlen voor optimaliseren van strategische gedragingen- en programma's.
- deze denkstijlen als gemeenschappelijke noemer het structureren van gegevens hebben. De denkstijlen verschillen ten opzichte van elkaar in de wijze van structureren en de wijze van analyse of interpretatie van gestructureerde gegevens en doelstellingen van structureren.

Deze denkstijlen worden naar onze mening onvoldoende onderkend als relevante bestanddelen van strategische besturing.
- de wijze waarop de probleemstelling geanalyseerd en alternatieven gegenereerd worden het proces van gegevensverwerking slechts voor een klein deel geschikt maken voor gebruik van de computer. De toepassing van de computer kan slechts betrekking hebben op evaluatie van alternatieve oplossingen, wanneer het aantal alternatieven groot en de evaluatie complex van aard is.
- die brokken van gegevens die inter-afhankelijk zijn, zich voor modellering lenen en in grote omvang waargenomen en gegenereerd worden, geschikt zijn voor automatische gegevensverwerking.
- komputerprogramma's voor strategie-ontwikkeling op lange termijn slechts beperkt zijn tot P.M.M. strategieën en strategische programma's. Voorts is de lange termijn hoofdzakelijk beperkt tot circa 5 jaar.
- een raamwerk van selectiecriteria de leidraad voor ideeëgeneratie moet zijn.

Schema 9.4.5.

Karakteristiek strategische programmeringsgegevens

Ontwikkeling strategische programma's	Soorten gegevens	Bronnen
Technologie ontwikkeling	Funktionale vermogens (marktparameters) Hoofd- en subfuncties van produktsysteem-concepten Ontwerpspecificaties (prestatie-eisen) Levenscyclus van technologieën Soorten technische systemen	Technische documentatie Marktstudies Interviews deskundigen Brainstorming
Markt-ontwikkeling	Soorten distributiesystemen Soorten en effectiviteit marketinginstrumenten Soorten en karakteristiek aanbieders Soorten technologische-, marketing en financiële synergieën Soorten te ontwikkelen toekomstige activiteiten	Marktstudies Produktdokumentatie Interviews deskundigen Brainstorming
Efficiency ontwikkeling	Soorten productie-procesfuncties Soorten gebruikersfuncties Kostensoorten Technische en kosten parameters van het productieproces Technische en niet-technische eigenschappen (kosten parameters) Soorten probleemstellingen Soorten intern beschikbare kennis	Marktstudies Produktdokumentatie Interviews deskundigen Bedrijfsdokumentatie Brainstorming
Samenwerkings-ontwikkeling	Soorten produkttechnologieën Soorten markten Soorten aanbieders Financiële positie van aanbieders Overheidsinterventie; wetten Beursstatistieken Politiek systeem Soorten marktbenaderingen- en succesfactoren	Marktstudies Produktdokumentatie Statistieken Interviews deskundigen Bedrijfsdokumentatie Brainstorming
Analyse ondernemings-kapaciteiten	Zie aktiviteitsgebied	Zie aktiviteitsgebied

tekten informatiestroom	Strukturering van gegevens
<i>keer:</i> hoge frekwentie intern/ <i>uratesse:</i> hoge stochastische cisie en aktualiteit <i>cestijd:</i> tijdrovend en lange rlooptijd verwerving gegevens <i>antificeerbaarheid:</i> enhangend, kwalitatief kwantitatief van aard <i>ten:</i> hoge kosten	Systeemanalyse en -ontwerp Simulatiemodel produkteigenschappen (kwantitatief) Voorspellingsmodellen kosten/ technische parameters
<i>keer:</i> hoge frekwentie extern <i>uratesse:</i> hoge stochastische cisie en aktualiteit <i>cestijd:</i> tijdrovend en idelijke inzichtvorming <i>antificeerbaarheid:</i> enhangend, kwalitatief kwantitatief van aard <i>ten:</i> hoge kosten	Systeemanalyse en -ontwerp Simulatiemodel marktentree (kwantitatief) Voorspellingsmodellen winstgevendheid (marktentree-parameters)
<i>keer:</i> hoge frekwentie intern/ ern <i>uratesse:</i> hoge stochastische cisie en aktualiteit <i>cestijd:</i> tijdrovend en lange rlooptijd verwerving evens <i>antificeerbaarheid:</i> enhangend, kwalitatief kwantitatief van aard <i>ten:</i> hoge kosten	Systeemanalyse en -ontwerp Simulatiemodel optimalisatie produkteigenschappen en fabrikageproces Voorspellingsmodellen prijs/prestatie ratio's
<i>keer:</i> hoge frekwentie extern <i>uratesse:</i> lage stochastische cisie en hoge aktualiteit <i>cestijd:</i> tijdrovend en lange rlooptijd verwerving gegevens <i>antificeerbaarheid:</i> amenhangend, kwalitatief kwantitatief van aard <i>ten:</i> hoge kosten	Ondernemings- kapaciteitsprofiel
aktiviteitsgebied	Zie aktiviteitsgebied

Criteria kunnen bijvoorbeeld zijn:

- markten, die niet beïnvloed worden door overheidsmaatregelen.
- marktsegmenten, die op korte termijn winstgevend zijn of op lange termijn perspectief hebben.
- mogelijkheid om op verschillende markten dezelfde soorten produkten aan te bieden.
- markten, die aansluiten op toekomstige aktiviteitsgebieden.
- mogelijkheden van optimale aanwending van intern beschikbare middelen.
- het ontwikkelen en kiezen van strategische gedragingen en -programma's een tijdrovend gegevensverwerkingsproces is.
- er instituten bestaan die omgevingsinformatie voorstruktureren. Deze voorge-structureerde informatie vereist echter een deskundige interpretatie en vertaling in eventuele ondernemings-omgevingsmodellen. Voor die interpretatie en vertaling zijn mensen nodig, die verschillende disciplines kunnen overzien.

9.5. Hulpmiddelen voor het verwerken van strategische gegevens

In deze paragraaf zullen wij analyseren welke soorten hulpmiddelen aangewend kunnen worden voor structurering van strategische gegevens en hoe deze hulpmiddelen geordend kunnen worden naar de onderscheiden cognitieve processen in de onderneming.

9.5.1. Denkinstituten

Denkinstituten nemen in de waarneming en trendanalyse een centrale plaats in omdat zij spuurwerk verrichten naar alternatieve toekomstbeelden. Voor het structureren van de omgeving kunnen studies van denkinstituten naar onze ervaring een effectieve ondersteuning zijn.

Toekomstinstututen zijn bijvoorbeeld Abt Associates, Battelle Memorial Institute, System Development Corporation, Tempocenter (29).

De scenario's die veelal van wetenschappelijke aard zijn, verschaffen naar onze ervaring een adequaat vertrekpunt voor ontwikkeling van functie-strategische gedragingen.

9.5.2. Diagnose ondernemingskapaciteiten

Een analyse van ondernemingskapaciteiten is naar onze mening alleen zinvol wanneer deze gerelateerd wordt aan de levenscyclus, status quo -en groei-diagnose van produkt-marktkombinaties binnen het raamwerk van een aktiviteitsstrategie. In deze analyse zijn naar onze ervaring niet alle aspekten van de ondernemingskapaciteiten expliciet te maken als gevolg van o.a. het niet willen onderkennen van eigen zwakten en het niet kunnen vaststellen van de aanwendbaarheid van eigen sterkten wegens gebrek aan gegevens.

<div> <div>Soort ondernemings- kapaciteit</div> <div>Beslissingsniveau</div> </div>	Formele organisatiestructuur			Informatie- en beslissingssystemen		Intermenselijke relaties
	Functies, taken, verantwoordelijkheden	Personeels-bekwaamheden	Attitudes	Interne kennisoverdracht	Procedures en systemen	Binnen en tussen afdelingen (nationaal en internationaal)
Strategisch	Organisatie concepties, Management concepties, Moeder-dochter-verhouding, Carrièreplanning	Soorten topmanagers, Managers, Specialisten, Adviseurs	Consolidatie, Expansie, Diversifikatie	Informatie en communicatie over strategieën, Bewaking strategische projecten	Acquisities, Investerings-selektie, Produkt-ontwikkeling	Leiderschapstijlen, Planning van de organisatie-veranderingen, Kommunikatie, Sociale verhoudingen, Maatschappij relaties
Strukturerend	Functie inhoud, Inter-funktionele kontakten, Trainings-programma's, Span of control	Soorten managers, Flexibiliteit, Reserves, Specialismen	Scope en invloed, Management en specialisten	Effektiviteit communicatie-lijnen	Management-technieken, Informatie-systemen	Belonings-systemen, Participatie besluitvorming
Operationeel	Taken en doelstellingen, Chef relaties, Teamwork	Soorten managers, Specialisten, Operators, Teamwork	Productiviteit, Kwaliteit	Opleidings-systeem	Operationele technieken, Rapportering, Signalering	Kreativiteit, Motivatie, Werkkontakten, Groepsopdrachten

Meer inzicht in de waarde van ondernemingscapaciteiten kan worden verkregen door de capaciteiten te relateren aan het betreffende omgevingskader in het door ons eerder beschreven raamwerk van cognitieve processen.

Het schema 9.5.2. is een voorbeeld op welke wijze men de sterke en zwakke capaciteiten kan lokaliseren met betrekking tot de organisatiestructuur.

Wij geven hierin een aantal voorbeelden van diagnosepunten.

9.5.3. Denkstijlen

Methoden voor voorspelling van toekomstige gebeurtenissen en ideegeneratie noemen wij denkstijlen. Deze hebben, zoals reeds eerder vermeld, een zeer nauwe samenhang met cognitieve processen binnen de onderneming.

Voorspellingsmethoden

Voorspellen is schatten van tijd, waarin bepaalde behoeften of technologische systemen zich op een bepaalde wijze zullen ontwikkelen, welke invloedsfactoren (sociaal-ekonomische-, commerciële-, bestuurlijke-, maatschappelijke en financiële factoren) daarbij een rol spelen of zullen spelen en welke samenhangen er tussen deze factoren bestaan of zullen bestaan. Daarom omvat voorspellen zowel het schetsen als het interpreteren van ontwikkelingstrends betreffende relevante parameters. Parameters zijn b.v. sociaal-ekonomische, demografische, politieke gedragsvariabelen. Parameters vormen de bouwstenen van voorspellingsmodellen. Onder modellen worden verstaan funktionele samenhangen van voorspellingsparameters (bijvoorbeeld planologisch model, marktmodel, distributiemodel).

De voorspellingstijd kan variëren met betrekking tot:

- het tijdsinterval tussen het moment van vaststellen van het doel en het moment van ontdekken (uitvinding)
- het tijdsinterval tussen het moment van ontdekken en het moment van toepassing
- het tijdsinterval tussen het moment van beschikbaarheid van toepassingen en het moment van exploitatie op grote schaal
- het tijdsinterval tussen het moment van het idee en het moment van ontwikkeling van een prototype
- het tijdsinterval tussen het moment van beschikbaarheid van een prototype en het moment van acceptatie door gebruikers of verbruikers.

Een voorspellingsmethode is een wijze van voorspellen van toekomstige maatschappelijke behoeften en toekomstige ontwikkelingen van technologische systemen en de omzetting ervan in technologische oplossingen respectievelijk in maatschappelijke toepassingen. In de literatuur (11) wordt de eerste benadering normatieve voorspelling genoemd en de tweede benadering exploratieve voorspelling.

Voorspellingen kunnen weergegeven worden in de vorm van:

- menselijke oordelen die via waardeschalen worden omgezet in kwantitatieve schattingen b.v. 'delphi'
- tijdreeksen (S-curven, leercurven etc.)
- causale modellen (b.v. ekonometrisch model, input-output model).

Naar onze ervaring zijn de volgende voorspellingsmethoden (11) geschikte hulpmiddelen voor strategische besturing zowel met betrekking tot ontwikkeling van strategische gedragingen als programmering ervan:

Delphi-methode

Omschrijving:

Schatting van tijdstippen waarop bepaalde technologische, economische, politieke, sociale en ecologische gebeurtenissen in de toekomst zullen plaatsvinden.

Kenmerken:

- Tijdschatting van toekomstige gebeurtenissen
- Informatie door deskundigen, intern en extern
- Opiniepeiling d.m.v. enquête en effecten van terugkoppeling van informatie
- Statistische verwerking m.b.v. waarschijnlijkheidsrekening
- Geen onderling contact tussen geënquêteerden.

Toe te passen voor:

- Bepaling van aktiviteitsgebieden
- Opsporing van trends, die op het aktiviteitsgebied inwerken.

Trend extrapolatie

Omschrijving:

Projektie van huidige technologische, economische, politieke, sociale en ecologische gebeurtenissen op toekomstige gebeurtenissen (in parameters).

Kenmerken:

- Toekomstige ontwikkeling van bepaalde gebeurtenissen
- Dokumentatie van huidige en toekomstige ontwikkeling
- Trendanalyse
- Statistische verwerking m.b.v. grafische voorstellingen (parameter-tijd-relaties)
- Bepaling van relevante parameters.

Toe te passen voor:

- Opsporing van trends, die op verbruikersgroepen invloed hebben
- Marktoriëntatie van huidige produkten
- Technologische oriëntatie van huidige produkten
- Selektie van technologieën.

Boomstruktuuranalyse

Omschrijving:

Systematische opsplitsing van een hoofdfunctie in subfuncties zodanig, dat integratie van alle subfuncties weer de hoofdfunctie oplevert. Schatten van ontwikkelings-trends van individuele en geïntegreerde functies.

Kenmerken:

- Overzicht van subfuncties en van de relatieve bijdragen van subfuncties tot hoofdfunctie
- Dokumentatie betreffende hoofdfunctie
- Systematische opsplitsing van hoofdfunctie
- Vaststellen van relevante evaluatiewaarden
- Ontwikkelingstrends van functies.

Toe te passen voor:

- Opstelling van schema voor een produktsysteem
- Opsporing van verbruikersgroepen van het produktsysteem
- Selektie van technologieën.

Scenario's

Omschrijving:

Multidisciplinaire, kwalitatieve en/of kwantitatieve beschrijving van toekomstige ontwikkelingen.

Kenmerken:

- Toekomstige gebeurtenissen met beperkende en bepalende invloedsfactoren
- Dokumentatie van meningen van in- en externe deskundigen
- Opbouw van een geïntegreerd multidisciplinair toekomstbeeld
- Ideegeneratie en interpretatie van toekomsttrends.

Toe te passen voor:

- Bepaling van aktiviteitsgebied
- Opstelling van schema voor een produktsysteem.

Ideegeneratiemethoden

In het voorgaande hebben wij aangegeven, op welke wijze veranderingen in de omgeving voorspeld kunnen worden.

Deze methoden lenen zich naar onze mening onvoldoende voor het genereren van alternatieve strategische gedragingen en -programma's.

Daartoe zijn bepaalde denkstijlen vereist, die kondities creëren, waaronder creativiteit tot zijn recht kan komen. Deze creativiteitsbevorderende denkstijlen noemen wij ideegeneratiemethoden.

Er bestaan verschillende ideegeneratiemethoden (39). Al deze methoden hebben echter een gelijksoortige aanpak met betrekking tot:

- probleemanalyse
- generatie alternatieve oplossingen
- evaluatie oplossingen.

De meest relevante ideegeneratiemethoden (40) zijn naar onze ervaring:

Morphologische analyse (Zwicky): opsplitsen van een produkt in verschillende functie-aspekten, waarna deze functie-aspekten met elkaar gekombineerd kunnen worden. Verschillende combinaties van aspecten kunnen tot alternatieve produkten leiden.

Het accent ligt op probleemanalyse.

Waardeontwikkeling en -analyse (Miles): analyseren en ontwikkelen van waarden voor produktfuncties. Men noemt dit ook wel optimalisering van produktfuncties. Het accent ligt op produktevaluatie.

Brainstorming (Osborn): genereren van ideeën binnen het kader van een probleem. Het accent ligt op een onbelemmerde explosie van ideeën. De kwantiteit is belangrijker dan de kwaliteit.

Scenario (32): globaal analyseren van toekomstige gebeurtenissen en relevante invloedsfactoren hierop. Het accent ligt op het lokaliseren van de probleemstelling in verschillende omgevingskaders.

Fundamentele ontwerpmethode (Matchett): toepassen van verschillende denkstijlen teneinde aan de probleemstellingsanalyse meer dimensie te geven waardoor ontwerp patronen doorbroken kunnen worden. Het accent ligt op projectie van alternatieve ingangen op de probleemstelling.

In de denkstijlen betreffende voorspelling en ideegeneratie maakt men gebruik van universele benaderingen:

intuïtief oordeel: generatie van ongestrukturerde gegevens met een groot aantal variabelen, die veelal slecht gedefinieerd zijn.

adaptieve methode: herziening van doelstellingen na resultaatmeting.

experiment: aftasting van mogelijke oplossingen met behulp van selectieregels.

kosten-nut analyse: beoordelen van nut en effectiviteit van strategische programma's in relatie tot lange termijn doelstellingen.

systeemsimulatie: simuleren van interacties tussen verschillende variabelen (geld, mensen, materialen enz.) met verschillende omgevingskondities.

wiskundige modellen: herleiden van funktionele relaties tot rekenprocedures (bijvoorbeeld lineaire programmering).

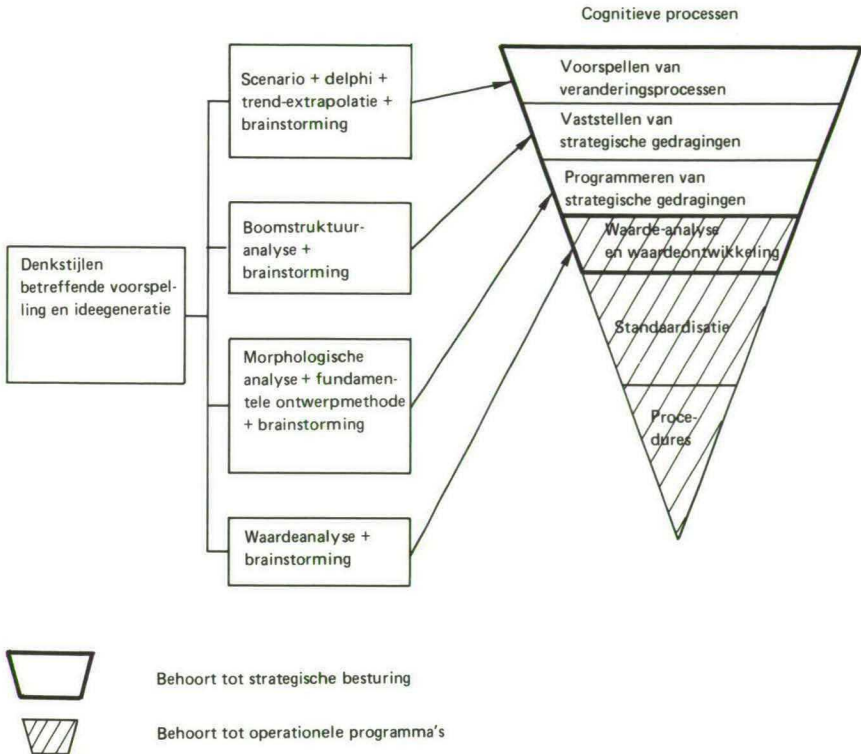
Voorts kunnen voorspellingsmethoden en ideegeneratiemethoden worden opgesplitst in:

- vrije denkstijlen, gekoppeld aan bepaalde basisprincipes
- voorgeschreven denkstijlen, gekoppeld aan bepaalde procedures of analyse-stappen.

Zowel de voorspellingsmethoden als de ideegeneratiemethoden sorteren het meeste effect door deze denkstijlen te integreren en te relateren aan de onderscheiden cognitieve processen.

In schema 9.5.3. hebben wij dit als volgt weergegeven:

Schema 9.5.3.



Naar aanleiding van het bovenstaande stellen wij dat:

- voorspellings- en ideegeneratiemethoden ‘hulpmiddelen’ zijn voor het geven van inzicht in de relatie omgeving en onderneming en voor effectieve communicatie tussen specialisten van verschillende disciplines op topmanagementniveau.
- er een nauwe samenhang is tussen de levenscyclusfase van een produkt of de levensstijl van een markt en de soorten denkstijlen die kunnen worden toegepast in verband met de hoeveelheid informatie die beschikbaar is (14).
- de keuze van de voorspellingsmethode bepaald wordt door het doel en de nauwkeurigheid van de voorspelling.
- het onvoldoende professioneel toepassen en implementeren van deze denkstijlen in de strategische besturing rechtstreeks de kwaliteit en de scope van de strategische manoeuvreerbaarheid van de onderneming beïnvloedt.
- geringe flexibiliteit in de strategische manoeuvreerbaarheid van de onderneming en kwalitatief zwakke strategische besturing veelal terug te voeren zijn op onvol-

doende onderkenning, zelfbeheersing door het topmanagement en implementatie van de denkstijlen op die plaatsen in de organisatie waar bijdragen geleverd worden tot strategische besluitvorming.

- veelal de gegevens noodzakelijk voor het maken van adequate voorspellingen ontbreken. Er zijn echter een groot aantal bronnen beschikbaar, waarin gegevens met betrekking tot bijvoorbeeld bevolking, arbeid, educatie, transport, toerisme voor-gestructureerd zijn (56).

In het algemeen zijn lange termijn prognoses zelfs op universele gebieden zeer schaars.

- met betrekking tot het voorspellen van het omzettingsproces (behoeften naar produkten; produkten naar toepassingen) voorspellers een antwoord moeten kunnen geven op:
 - de beschikbare tijd voor het ontwikkelen van produkten respektievelijk markten
 - de konsekwenties van de ontwikkeling naar de onderscheiden zes aspecten
 - de vereiste funktionele vermogens van produkten
 - de relevante marktparameters
 - de strategische sleutelfactoren
 - de sleutel-succesfactoren
 - de konsekwenties voor de vrijheidsgraden.
- ongeacht aan welke methode men de voorkeur geeft, het opsporen en het structureren van gegevens uit de omgeving ten behoeve van voorspelling een kostbare zaak is. Derhalve moet men zeer selektief te werk gaan.
- voorspellingsmethoden en ideegeneratiemethoden wel de oordeelsvorming van het topmanagement kunnen ondersteunen, maar niet vervangen en dat deze denkstijlen uitstekende hulpmiddelen zijn om inzicht te geven in de konsekwenties van strategische gedragingen en -programma's.

10 IMPLEMENTATIE VAN STRATEGISCHE BESTURING BINNEN DE ONDERNEMING

Wij definiëren een onderneming als een structuur van elementen (subjekten en objecten), die een specifieke functie in het maatschappelijk voortbrengingsproces vervult. In voorgaande hoofdstukken hebben wij de onderneming opgevat als een punt, dat zich met betrekking tot haar omgeving gedraagt, nu en in de toekomst (par. 1.0.). In dit hoofdstuk zullen wij nagaan aan welke voorwaarden in de onderneming voldaan moet worden om verzekerd te zijn van een effectieve strategische besturing. Daartoe zullen wij de onderneming in onze verdere beschouwingen opvatten als een structuur van elementen in de zin van een systeem.

Onder een systeem verstaan wij een geheel van objecten en subjekten, die tot elkaar in een bepaalde functionele relatie staan. Deze relatie wordt bepaald door het gemeenschappelijk doel, waarop de gedragingen van de objecten en subjekten gericht zijn. Een onderneming in deze betekenis opgevat als een systeem, is een geheel van functionele relaties tussen arbeid, kapitaal, goederen en kennis, welke gericht zijn op gemeenschappelijke doelen zoals winst, marktaandeel, groei enz. De onderneming is een open systeem, omdat zij haar omgeving beïnvloedt of erdoor beïnvloed wordt. De onderneming streeft naar een voortdurend dynamisch evenwicht met haar omgeving.

Auteurs van verschillende disciplines hebben beschreven, hoe een onderneming zich als een systeem zou kunnen gedragen intern en extern de onderneming.

Wij gaan hier niet verder op in en volstaan met verwijzing naar de literatuur (59, 31, 20).

10.1. Ondernemingsstructuren

Voor onze beschouwingen hierna onderscheiden wij de volgende ondernemingsstructuren:

Onderneming zonder divisies:

Hieronder verstaan wij een onderneming, die één of meer functies vervult in het maatschappelijk voortbrengingsproces (te weten ontwikkeling, produktie, verkoop, distributie of financiering), die niet zijn opgesplitst in afzonderlijke eenheden (of divisies genoemd.).

Onderneming met divisies:

Hieronder verstaan wij een onderneming zoals onder 1, echter één of meer functies kunnen in divisies opgesplitst zijn.

Multi-nationale onderneming:

Hieronder verstaan wij een onderneming, waarbij de te vervullen functies met betrekking tot het maatschappelijk voortbrengingsproces per land georganiseerd zijn (nationale organisaties).

Elke nationale organisatie heeft een nationaal management. Dit wordt overkoepeld door de topleiding van het moederbedrijf. De nationale organisaties kunnen in verschillende aktiviteits- en produkt-marktgebieden opereren.

Binnen het raam van bovengenoemde ondernemingsstructuren kunnen zich bovendien de volgende organisatorische kondities voordoen, die van invloed zijn op de wijze waarop strategische besturing binnen de onderneming gestructureerd wordt:

Specialisatie naar aktiviteitsgebieden, produktgroepen, functies

Wij onderscheiden:

- operaties, die betrekking hebben op reeds in het maatschappelijk voortbrengingsproces bestaande of nog te ontwikkelen nieuwe aktiviteitsgebieden.
- operaties, die betrekking hebben op afgebakende produktgroepen of afgebakende functies (marketing, research en ontwikkeling, produktie enz.).

De ondernemingsconceptie op basis waarvan de ondernemingsoperaties verricht worden.

Wij onderscheiden:

de entrepreneursconceptie

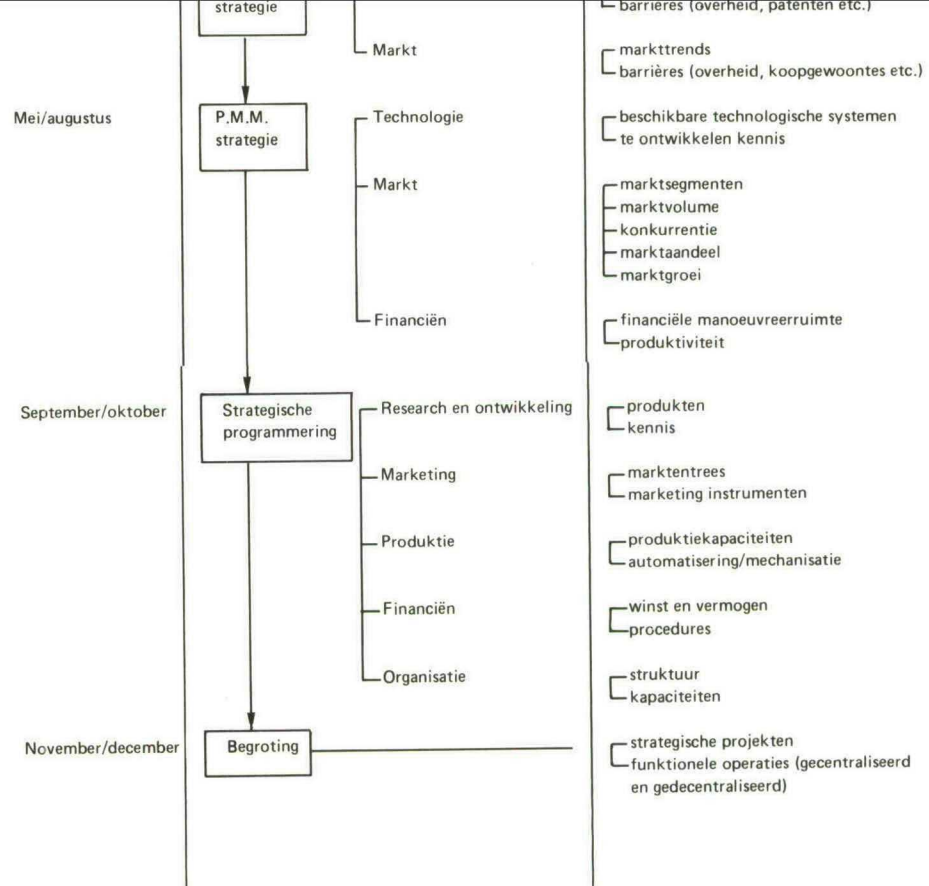
- de divisie is winstcentrum zowel met betrekking tot omzet als kosten.
- de divisie heeft de vrijheid produkt-marktkombinaties te kiezen en divisiedoelstellingen vast te stellen, echter binnen een strikt voorgeschreven aktiviteitsplan van de overkoepelende onderneming (zowel met betrekking tot de korte als lange termijn).
- de divisie heeft de vrijheid een marketingstrategie te bepalen, echter binnen het raamwerk van een marktentreeplan van de overkoepelende onderneming (b.v. met betrekking tot acquisitie van ondernemingen en produkten, duur en voorwaarden distributeurskontrakten, aard van de coördinatie tussen divisies onderling).
- de divisie heeft de vrijheid te beslissen welke produkten te kopen van centrale organen en welke van externe leveranciers.

de merchandiser-conceptie

- de divisie is winstgeoriënteerd, echter binnen de grenzen van onderstaand beschreven beperkingen. Een divisie die uitsluitend opereert als kostenplaats (budget) achten wij voor dit betoog niet realistisch en daarom sluiten wij die uit.
- de divisie moet strikt voorgeschreven produkt-marktkombinaties en korte termijn doelstellingen (ca 2-3 jaar) accepteren, echter met aanpassing aan lokale omstandigheden.
- de divisie heeft de vrijheid marketingstrategie en operationele aktiviteiten te

Schema 10.2.2.

Periode strategische besluiten	Fasen strategische besturing	Strategische aspecten
Jan./febr.	<div>Funktie-strategie</div> <div>Landen</div> <div>Technologie</div> <div>Markt</div> <div>Financiën</div> <div>Maatschappij</div> <div>Organisatie</div>	<div><div>welvaartsniveau</div><div>—</div><div>strukturele ontwikkelingen</div><div>—</div><div>konjunkturele ontwikkelingen</div><div>—</div><div>overheidsmaatregelen</div><div>—</div><div>politieke ontwikkelingen</div></div> <div><div>geavanceerde ontwikkelingen</div><div>—</div><div>conventionele ontwikkelingen</div><div>—</div><div>acceleratie van de ontwikkelingen</div></div> <div><div>afnemersgroepen</div><div>—</div><div>leveranciersgroepen</div><div>—</div><div>distributie kanalen</div></div> <div><div>interne/externe financiering</div><div>—</div><div>rentabiliteitsniveau</div><div>—</div><div>omloopsnelheid vermogen</div><div>—</div><div>liquiditeit</div><div>—</div><div>financieel risico</div></div> <div><div>medezeggenschap</div><div>—</div><div>maatschappelijke normen</div><div>—</div><div>demokratisering</div><div>—</div><div>welvaartsverdeling</div><div>—</div><div>werkgelegenheid</div><div>—</div><div>publieke opinie</div></div> <div><div>leiderschapstijl</div><div>—</div><div>kommunikatie en opleiding</div><div>—</div><div>motivatie</div><div>—</div><div>kreativiteit</div></div>



- kiezen, echter binnen het raamwerk van de marketingstrategie van de overkoepelende onderneming.
- de divisie heeft niet de vrijheid te beslissen welke produkten te kopen van centrale organen of van externe leveranciers. Participatie in de beslissingsvoorbereiding van de overkoepelende onderneming is echter mogelijk.

centralistische en/of decentralistische besturing van de organisatie door de overkoepelende onderneming

Bovengenoemde gezichtshoeken kunnen zich in volgende combinaties manifesteren:

- de mate waarin het ondernemershandelen beperkt is.
- de aard van beslissingen die aan divisies worden gedelegeerd.
- de mate waarin kennisoverdracht vice versa tussen gecentraliseerde en gedecentraliseerde organen binnen de onderneming moet plaatsvinden.

de houding van divisies tegenover gecentraliseerde functionele organen (marketing, research en ontwikkeling, produktie enz.) binnen de overkoepelende onderneming (48).

10.2. Voorwaarden van implementatie

Naar aanleiding van het bovenstaande zijn wij van mening dat de implementatie van strategische besturing aan drie voorwaarden moet voldoen:

10.2.1.

Adequate structurering van de strategische besturing binnen de onderneming naar ondernemingsstructuur rekening houdend met bovengenoemde organisatorische omstandigheden (par. 10.1. en par. 10.3.).

10.2.2.

Tijdplanning van de strategische besturingscyclus.

Het doorlopen van de fasen van strategische besturing met terugkoppeling naar voorafgaande fasen vereist, een tijdschema en toewijzing van taken aan besturingsorganen, waaraan elk jaar vastgehouden moet worden.

In schema 10.2.2. hebben wij een voorbeeld gegeven van een dergelijk tijdschema. Het tijdsinterval van 2 maanden moet opgevat worden als een periode, waarin de besturingsorganen de strategische besluitvorming afsluiten met een plan.

De cyclus is de ruggegraat van de strategische besturing en heeft daarmee een grote invloed op de mate waarin een onderneming strategisch manoeuvreerbaar is.

10.2.3.

Vorming van het topmanagement binnen de onderneming in strategische besturing. Implementatie van strategische besturing kan niet optimaal geëffektueerd worden als de topmanagers niet zelf betrokken zijn bij strategie-ontwikkeling en strategische programmering.

Huidige opleidingen in strategische besluitvorming zijn onvoldoende georiënteerd op het werkelijke proces van de strategische besturing in de onderneming.

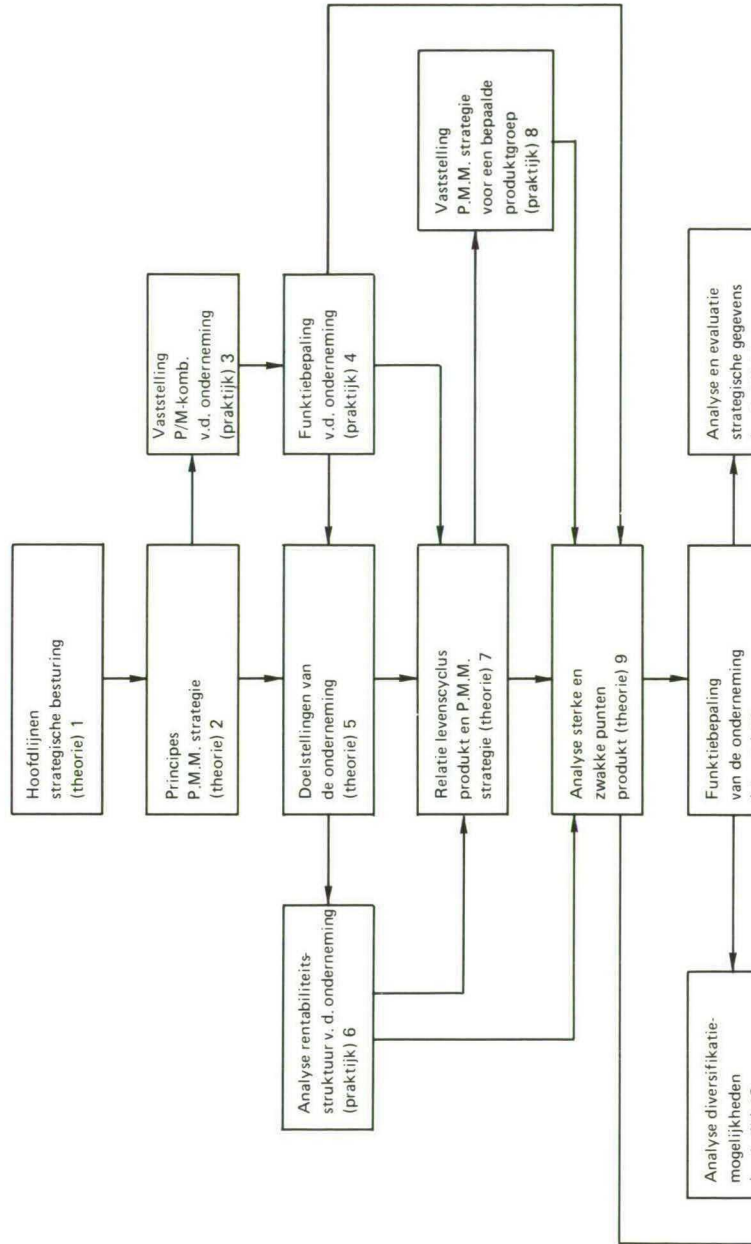
Vorming in strategische besturing vereist het zelf ervaren van de cognitieve processen, die in het voorgaande behandeld zijn, het leren structureren van deze processen met behulp van denkstijlen en het leren terugkoppelen van de resultaten. Het meest adequate klimaat voor de vorming wordt naar onze ervaring geschapen door de implementatie van de strategische besturingscyclus te doen plaatsvinden met behulp van een educatieproject binnen de onderneming. Aan zo'n project moeten zowel topmanagers, midden-managers als topstafspecialisten deelnemen. Het educatieproject moet de volgende didaktische opbouw hebben:

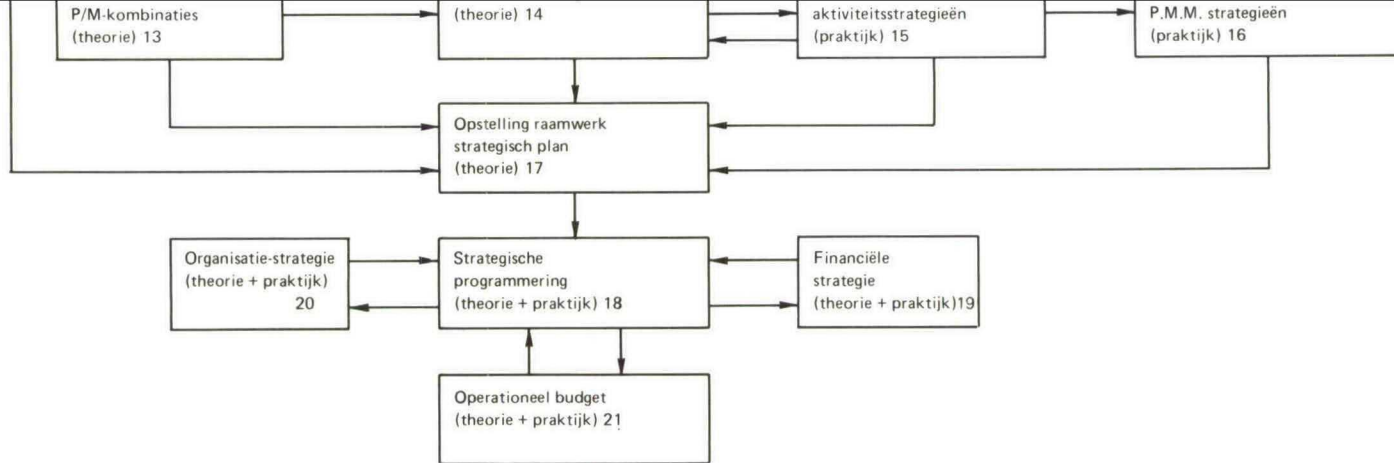
- overdracht van principes van disciplines die in het project aan de orde komen.
- structureren van gegevens en ontdekken van samenhangen tussen verschillende disciplines.
- stellen van diagnoses van praktijkproblemen d.w.z. analyseren van probleemstellingen naar verschillende gezichtspunten (disciplines).
- generatie en evaluatie van strategieën en strategische programma's.
- strategische besluiten.

Om een vorming met toenemende graad van abstraktie in denkstijlen en toenemende complexiteit van cognitieve processen te bewerkstelligen, moet naar onze mening het educatieproject gestructureerd worden naar en in de volgorde van de volgende onderwerpen (schema 10.2.3.). Bij elk van deze onderwerpen zijn de bovenbedoelde didaktische principes, voor zover mogelijk, van toepassing.

Naar aanleiding van onze ervaringen met bovengenoemde educatieproject stellen wij dat:

- elke topmanager minstens één jaar ervaring in strategische besturing opgedaan moet hebben, om strategieën en strategische programma's te kunnen vertalen in operationele programma's en om de resultaten te kunnen terugkoppelen naar het strategisch plan.
- deze ontwikkeling op gang gebracht moet worden door een team van managers te vormen waarbij theoretische vorming afgewisseld wordt met praktische toepassing, echter met toenemende graad van abstraktie en complexiteit.
- tijdens de vorming in strategische besturing, zwakheden in de ondernemingsstructuur met betrekking tot de formele organisatie, bekwaamheden, kennis, managementtechnieken, informatiesystemen en menselijke verhoudingen zich manifesteren (schema 9.5.2.), deze diagnoses blijken een goede basis te zijn voor het vaststellen van de organisatiestrategie.
- de vorming in strategische besturing een leerproces is. De volgende factoren oefenen een belangrijke invloed uit op de effectiviteit van het leerproces:





Opmerking: de cijfers geven de volgorde van de onderwerpen en de pijlen de samenhang tussen de onderwerpen weer.

- de organisatorische kondities van de onderneming
- de tijdsperiode waarover gepland wordt (korte en/of lange termijn)
- de te betrekken strategische aspecten in de strategische besturing
- de attitude t.o.v. denkstijlen van verschillende organisatorische eenheden
- de wijze van participeren in strategische besluitvorming
- de wijze van vorming in strategische besturing
- het tijdschema van de strategische besturingscyclus
- de mate van betrokkenheid van de topleiding in het leerproces.

10.3. Strategische structuur in de onderneming

Om de ondernemingsstrategie volgens onze conceptie te genereren en te effectueren moeten kontinu door het topmanagement besluiten, naar soorten operationele functies opgesplitst (financiën, research en ontwikkeling, marketing, productie en personeel), genomen worden.

Wij laten de onderscheiding van strategische besluiten naar operationele functies verder buiten beschouwing.

Met betrekking tot het besluitvormingsproces hebben wij reeds onderscheiden de volgende aspecten:

Soort topmanagementbeslissing (par. 6.2.):

- strategische besluiten
- structurerende besluiten
- operationele besluiten.

De structurerende besluiten laten wij verder buiten beschouwing, omdat deze besluiten meer een gevolg zijn van de beide andere besluiten, en daarom impliciet in deze besluiten zijn.

Soort taak in het besluitvormingsproces (par. 6.1.) binnen elk besturingsorgaan:

- beslissingsvoorbereiding door stafgroepen (fase 1, 2 en 5)
- beslissingsuitvoering door lijngroepen (fase 2 en 3).

Stafgroep en lijngroep vormen samen een besturingsorgaan (par. 7.2.1.).

Vervolgens stellen wij dat een onderneming een systeem (par. 10.0) van strategische en operationele groepen is.

Besluitvormings- proces / Beslissing	Beslissings- voorbereiding	Beslissings- uitvoering
Strategisch	Groep A1: topmanagementstaf naar strategische functies onderscheiden	Groep A2: topmanagement naar strategische functies onderscheiden
Operationeel	Groep B1: topmanagementstaf naar operationele functies onderscheiden	Groep B2: topmanagement naar operationele functies onderscheiden

Binnen en tussen elk van deze vier groepen bestaat een voortdurend veld van conflicten. Rhenman e.a. (51) schrijven de conflicten tussen lijn en staf toe aan verschillen in rolverwachtingen, strijdige of onverenigbare belangen en niet succesvolle uitwisseling van informatie. De conflicten openbaren zich in elke fase van de besluitvorming.

Al deze factoren belemmeren naar onze mening een goede doorstroming van beslissingsvoorbereiding naar beslissingsuitvoering, zowel op strategisch als operationeel niveau.

Deze barrière zou derhalve voor een belangrijk deel doorbroken kunnen worden, door de beslissingsvoorbereidingsgroepen dezelfde status te geven als de beslissingsuitvoeringsgroepen. Door statusnivellering kan worden bevorderd dat het beslissingsvoorbereidingsproces en het beslissingsuitvoeringsproces als een aaneensluitend besluitvormingsproces wordt opgevat. Dit in tegenstelling tot de oude lijn en stafbegrippen, waarbij de stafactiviteiten niet meer zijn dan ondersteunende activiteiten voor de lijnactiviteiten.

Voorstellen van de staf, die doorbreking van bepaalde patronen en gewoonten met zich mede brengen, stuiten op grote weerstand. Dit staat vernieuwing in de weg en past niet meer in het raam van strategische besturing van een onderneming.

Overigens zouden de oude begrippen 'lijn' en 'staf' geëlimineerd moeten worden. Deze begrippen zijn niet meer passend in het streven naar grotere participatie in het besluitvormingsproces en toename van medeverantwoordelijkheid voor de uiteindelijk genomen topmanagementbeslissingen.

Wij zullen vervolgens analyseren op welke wijze strategische besturing in de onderneming gestructureerd kan worden naar de onderscheiden groepen A1, A2 en B1, B2. In schema's 10.3.(1) en 10.3.(2) hebben wij de resultaten van onze analyse weergegeven.

Schema 10.3.(1)

	<i>De onderneming zonder divisies</i>	<i>De onderneming met divisies</i>
Soort strategie-ontwikkeling:	<ul style="list-style-type: none"> – bestaand en/of nieuw aktiviteitsgebied – entrepreneursconceptie – operationele functie georiënteerd – centralistische besturing van de organisatie 	<ul style="list-style-type: none"> – bestaand en nieuw aktiviteitsgebied – entrepreneursconceptie – produktgroep of operationele functies georiënteerd – centralistische besturing van de organisatie
Plaats van de strategische besturing binnen de onderneming:	<ul style="list-style-type: none"> – topmanagement als planningteam – A1 gedelegeerd aan B1 	<ul style="list-style-type: none"> – planningteam, gevormd uit topmanagement van de divisies – A1 gedelegeerd aan B1
Soorten strategische besturingsactiviteiten:	<ul style="list-style-type: none"> – accent op strategische programma's en begroting 	<ul style="list-style-type: none"> – accent op P.M.M. strategie en strategische programma's
Kwalitatief en kwantitatief niveau van de inhoud van de strategie en de programma's:	<ul style="list-style-type: none"> – strategie en programma's meer kwalitatief van aard 	<ul style="list-style-type: none"> – strategie overwegend kwalitatief van inhoud – programma's kwantitatief en kwalitatief van inhoud
Taken in de strategische groepen:	<ul style="list-style-type: none"> – alle taken, maar globaal van aard 	<ul style="list-style-type: none"> – accent op analyseren en evalueren
Mate van progressiviteit en flexibiliteit van het strategisch gedrag:	<ul style="list-style-type: none"> – korte termijn – beperkte middelen – beperkte alternatieve koersen 	<ul style="list-style-type: none"> – middellange termijn – beperkte middelen – alternatieve koersen

Schema 10.3.(2)

	<i>Multi-nationale onderneming</i>
Soort strategie-ontwikkeling:	<ul style="list-style-type: none"> – bestaande en nieuwe aktiviteitsgebieden – produktgroep georiënteerd – entrepreneurs- of merchandiser-conceptie – centralistisch voor functie- en aktiviteitsstrategie – gedecentraliseerd voor P.M.M. strategie, strategische programmering en begroting
Plaats van de strategische besturing binnen de onderneming:	<ul style="list-style-type: none"> – <i>hoofdkwartier</i>: topmanagement geassisteerd door planningspecialist en planningwerkgroepen naar aktiviteitsgebied – <i>divisies</i>: managementteams met delegatie van A1 naar B1
Soorten strategische besturingsactiviteiten:	<ul style="list-style-type: none"> – <i>hoofdkwartier</i>: accent op voorspelling, strategie en terugkoppeling van informatie – <i>divisies</i>: accent op strategische programma's en begroting.
Kwalitatief en kwantitatief niveau van de inhoud van de strategie en de programma's:	<ul style="list-style-type: none"> – <i>hoofdkwartier</i>: accent kwalitatief en kwantitatief – <i>divisies</i>: accent kwantitatief
Taken in de strategische groepen:	<ul style="list-style-type: none"> – <i>hoofdkwartier</i>: alle taken – <i>divisies</i>: accent op analyseren, evalueren en informeren
Mate van progressiviteit en flexibiliteit van het strategisch gedrag:	<ul style="list-style-type: none"> – <i>hoofdkwartier</i>: <ul style="list-style-type: none"> – middellange en lange termijn – veel alternatieve koersen – ruimere middelen – <i>divisies</i>: <ul style="list-style-type: none"> – korte en middellange termijn – beperkte alternatieve koersen – beperkte middelen.

Naar aanleiding van het bovenstaande stellen wij dat:

- zowel het operationele als het strategische topmanagement zelf betrokken moeten zijn in strategische besluitvorming, om te voorkomen dat de strategische besturing een activiteit op papier blijft en geen realiteit wordt.

Aan een topmanager kunnen speciale verantwoordelijkheden voor één of meer onderdelen van de strategie-ontwikkeling resp. -programmering worden toegewezen.

- het topmanagement een of meerdere van de volgende attitudes kan hebben:

- normatieve attitude
- exploratieve attitude
- funktionele attitude

gekombineerd met:

- efficiency attitude
- innovatie en pioniers-attitude.

Dit heeft grote invloed op de aard en de plaats van de strategische besturing in de ondernemingsstructuur.

- om strategieën en strategische programma's te ontwikkelen en op elkaar af te stemmen een tijdschema van de strategische besturingscyclus noodzakelijk is. Jaarlijks zou een bepaalde procedure gevolgd kunnen worden.

Drie relevante fasen worden in de cyclus onderscheiden, waartussen terugkoppeling plaatsvindt:

1. strategieontwikkelingsfase
2. strategische programmeringsfase
3. begroting.

- de onderscheiden strategische groepen verspreid zijn over divisies, afhankelijk van de graad van centralisatie en decentralisatie van strategische beslissingsvoorbereiding en strategische uitvoering.

- de operationele beslissingen bij operationele functies en divisies liggen.

De structurerende beslissingen liggen bij de gedecentraliseerde operationele organen, disciplines, divisies of gecentraliseerde organen (hoofdkwartieren of topmanagement). De strategische beslissingen liggen bij divisies, hoofdkwartieren of topmanagement zelf.

- de functie-, aktiviteits- en groeps-P.M.M. strategie bij een internationale en multi-nationale onderneming op het hoofdkwartier moeten worden ontwikkeld. De overige fasen van de strategische besturing moeten worden gedelegeerd aan centrale operationele eenheden (naar operationele functies onderscheiden) en divisies, (produktgroep of operationele functies). Bij een dergelijke structurering van de strategische groepen is het mogelijk om optimale strategische manoeuvreerbaarheid in de onderneming te bewerkstelligen.

SAMENVATTING

1. *Strategische gedragingen van een onderneming* kunnen uni-disciplinair of multi-disciplinair van aard zijn, betrekking hebben op verschillende niveaus in de maatschappij (overheid, bedrijfstak, onderneming, konsument) of technologie (wetenschap, elementaire technologie, technologisch systeem).

De kracht die van een strategisch gedrag van een onderneming uitgaat is afhankelijk van een aantal relevante factoren:

- beschikbare financiële middelen
- positieve instelling van het topmanagement tegenover voortdurende veranderingen
- kollegialiteit in plaats van individueel machtsstreven
- beschikbare managementcapaciteiten
- acceptatie van ondernemersrisico
- systematische en deskundige beslissingsvoorbereiding
- strategisch denken en handelen als een continu topmanagementproces.

2. Technologie- en maatschappijvoorspellingen, ideegeneratie en ondernemersschap zijn de primaire vereisten voor het verkrijgen van inzicht in de structuur van de *omgeving*.

Met één of meer aktiviteitsgebieden, in één of meer maatschappelijke explosiegebieden, inclusief de specifieke marktfuncties, is de omgeving van de onderneming bepaald.

3. De *ondernemingsstrategie* kan omvatten funktiestrategie, aktiviteitsstrategie, produkt-markt-middelen strategie en strategische programma's.

Een onderneming moet zich minstens strategisch gedragen binnen het raamwerk van de produkt-markt-middelen strategie en strategische programma's.

De ontwikkeling van strategieën en strategische programma's vereist bepaalde ondernemingscapaciteiten, attitudes en denkstijlen.

4. De belangrijkste benaderingen voor de *strategie-ontwikkeling* zijn de normatieve, de exploratieve en de funktionele benadering.

Voor marktentrees in geheel nieuwe aktiviteitsgebieden, kan de bruggehoofdeaanpak een aantrekkelijk alternatief zijn voor opportunistische marktentree.

Voor de continuïteit van een onderneming moet minimaal gelijktijdig een efficiency, een opportunistische en een innovatie-strategie gevolgd worden.

De begrippen 'synergie' en 'marketing van systemen' zijn overladen en misleidend met betrekking tot strategische gedragingen.

Niet elk produkt leent zich voor marketing van systemen. Synergetische effecten

zijn niet altijd expliciet te maken op het moment dat men zich strategisch moet gedragen.

De strategische manoeuvreerbaarheid wordt nadelig beïnvloed wanneer beide begrippen voorwaarden zijn van toekomstige ontwikkeling van de onderneming. De levenscyclus van de produkt-marktkombinaties en de relatieve positie van de ondernemingscapaciteiten ten opzichte van de concurrenten vormen de ruggegraat van de continuïteit. De menselijke aspecten van de ondernemingscapaciteiten zijn een niet te verwaarlozen relevante faktor in de ondernemingsontwikkeling.

5. *Strategische informatie*, is ongeordend, onregelmatig, onvoorspelbaar, subjectief, niet-expliciet, waardoor automatisering van gegevensverwerking moeilijk of zelfs in vele gevallen onmogelijk is.

Het voorbereiden van een voor de onderneming optimaal strategisch gedrag vereist een invoer en verwerking van gegevens die zeer kostbaar is.

Voor strategie-ontwikkeling en programmering moet een grote hoeveelheid informatie gegenereerd en verwerkt worden. Een selectie reeds op het niveau van de funktiestrategie is derhalve noodzakelijk.

6. De in de voorgaande hoofdstukken ontwikkelde bouwstenen voor *strategische besturing* zijn in principe voor alle typen ondernemingen (inklusief instituten) van toepassing.

Het introduceren van strategische besturing impliceert het doen ontwikkelen van cognitieve processen veelal van abstracte aard.

Door de strategische besturing lopen drie rode draden, te weten het beslissingsproces, het communicatieproces en het leerproces.

7. De *onderneming* kan opgevat worden als een systeem van vier groepen van participanten in het besluitvormingsproces per operationele topmanagementfunctie (marketing, produktie, research en ontwikkeling, financiën en personeel).

De primaire basis voor een effectieve strategische besturing, is de integrale samenwerking van de groepen A1A2 voor elke onderscheiden operationele topmanagementfunctie in de onderneming.

De groepen A1B1 zijn de nucleï voor de vernieuwing van de onderneming.

Adekwate deskundige interpretatie van veranderingsprocessen en ideegeneratie zijn de belangrijkste peilers van de groepen A1B1.

Het domineren van bepaalde functies (marketing, produktie, research etc.) in de strategische besturing werkt verstrend op de ontwikkeling van de onderneming op lange termijn.

8. De *implementatietijd* van nieuwe managementtechnieken, kan men vergelijken met de levenscyclus van een produkt. In de pioniersfase is nog weinig bekend over het effect van de nieuwe benadering. In deze fase wordt de nieuwe benadering het meest door de tegenstanders bekritiseerd. De implementatietijd wordt hierdoor verlengd. In de verzadigingsfase dreigt de benadering tot een routine te worden, met als gevolg vermindering van de kwaliteit van cognitieve processen.

De benadering staat dan niet meer in het middelpunt van de belangstelling. Een dergelijke ontwikkeling van de strategische besturing schaadt de strategische manoeuvreerbaarheid van de onderneming aanzienlijk.

De implementatie van strategische besturing wordt belemmerd door het feit, dat oudere generatie-topleiders en het topkader daaronder niet gemakkelijk meer in staat zijn, zich de denkstijlen die voor een adequate strategische besturing noodzakelijk zijn, eigen te maken. Hier ligt nog een braakliggend terrein voor deskundigen, die zich bezighouden met leerprocessen.

9. De vereiste stuurtijd en reaktietijd hebben een grote invloed op de keuze van *centralisatie of decentralisatie van strategische besturing* en elke fase daarin. Om strategische besturing optimaal binnen de ondernemingsstructuur te doen effectueren, moet de president van een onderneming functioneren als een strategische integrator en strategische educator. Hij moet de katalysator zijn van het ideegeneratieproces, dat leidt tot vernieuwingen van de ondernemingsstructuur.

Scope en realiteitswaarde van strategische besturing, is voor een belangrijk deel afhankelijk van de instelling van het topmanagement tegenover veranderingen en het vermogen kontinu strategisch te denken en te handelen.

SUMMARY

1. *Strategic behaviours of a company* can be of uni or multi-disciplinary nature relating to the various levels of society (authorities-branches-companies-consumers) or technology (science-elementary technology-technological systems).

The strength derived from a company's strategic behaviour depends on a number of relevant factors:

- finances available
- a positive attitude of topmanagement to continual changes
- teamwork in place of "all out" personal achievement
- available management capacities
- systematic and expert preparation of decisions
- strategic thinking and acting as a continual process of topmanagement.

2. Forecasts of technology and society generation of ideas and enterprising are the primary requirements to determine the structure of the *environment*. With one or more areas of activity - in one or more social explosive areas - including the specific market functions - the environment of the company will be defined.

3. The *company's strategy* can consist of function strategy, activity strategy, product-market-resource strategy and strategic programmes.

A company must at least, behave within the framework of product-market-resource strategy and strategic programmes.

The development of the strategies and strategic programmes requires specific models of company's capabilities, attitudes and styles of thinking.

4. The most important steps for *strategy development* are the normative, the explorative and the functional approach.

For market entry into completely new areas of activity the bridge-head approach can be a good alternative for opportune market entry.

For the continuity of a company at least a strategy of efficiency-opportunity and innovation should be followed simultaneously.

The conceptions of synergy and marketing systems can be over emphasized and deceiving with reference to strategic behaviours.

Not every product lends itself to marketing of systems. Synergetic effects cannot always be made explicit at the moment strategic behaviour is essential.

The strategic manoeuvrability is adversely affected when both conceptions are conditions for future development of the company.

The lifecycle of the product-market-combinations and the relative position of the company's capacity in respect to the competitors, forms the backbone of the

continuity.

The human aspects of the company's capabilities is a relevant factor in the development of the company, which cannot be neglected.

5. *Strategic information* has no structure, is irregular, unpredictable, subjective and inexplicit, whereby automation of data processing is partly possible and even in most cases impossible. The study of an optimal strategic behaviour for a company requires input and processing of data, which is a very expensive procedure. For strategic development and strategic programming a great deal of information has to be generated and processed.

A selection already on the level of the function strategy is therefore necessary.

6. The basic concepts in foregoing chapters developed for *strategic control* may be applied in principle for all types of companies (including institutes). The introduction of strategic control implies the development of cognitive processes - more often or not - in an abstract nature.

Three red threads go through the strategic control - namely the decision-making process, the communication process and the learning process.

7. The *company* can be seen as a system of four groups of participants in the decision-making process per operational topmanagement function. (marketing, production, research and development, finance and personnel). The primary basis for an effective strategic control is the integral cooperation of the groups A1A2 for each topmanagement function distinguished in the company. The groups A1B1 are the nucleus for the renovation of the company. Adequate expert interpretation of processes of change and generation of ideas are the most important pillars of the groups A1B1. The domination of certain functions (marketing-production-research etc.) in the strategic control interfere with the development of the company on a long term basis.

8. The *implementation time* of new management techniques can be compared with the lifecycle of a product. In the pioneer phase not much is known about the effect of the new approach. In this phase the new approach is criticised by opponents.

Mostly due to this the implementation time is extended. In the saturation phase the approach threatens to become a routine. As a result the quality of cognitive processes will decrease. The approach when this happens, is no longer highlighted. A development like this of the strategic control would cause considerable damage to the strategic manoeuvring of the company.

The implementation of the strategic control will be hindered by the fact that old generation top leaders and the middle management are not able to make themselves familiar with the modes of thinking which are necessary for an adequate strategic control. This territory is open for experts who are dealing with learning processes.

9. The required steering time and reaction time are of great influence on the choice

of *centralisation and decentralisation of strategic control* and the phases therein. To optimise the strategic control within a company structure to a full extent the president of the company must function as strategic integrator and educator. He must be the catalyst of the idea generation process - which leads to the renewal of the company's structure.

Scope and reality value of strategic control depends to a great extent on the 'thinking' of topmanagement towards changes and the continuous ability to think and handle strategically.

LITERATUUR

1. Ackoff, R.L., *A concept of corporate planning*, 1970.
2. Allen, R.G.D., *Mathematical economics*, 1960.
3. Ansoff, H.I., *Corporate Strategy*, 1965.
4. Ansoff, H.I. en Brandenburg, R.G., A language for organisation design, in: E. Jantsch, *Perspectives of planning* O.E.C.D., 1969.
5. Ansoff, H.I. en Brandenburg, R.C., *The general manager of the future*, California Management Review, Spring 1969.
6. Ayres, R.N., *Technological forecasting*, 1969.
7. Bakker, J.N.F., *Het economisch beleid op middellange termijn in W. Europa*, 1970.
8. Balestra, P., *Income and expenditures in Western Europe*, rapport Stanford Research Institute, long range planning service, 1970.
9. Baschnonga, E. en Merritt, T.P., *Statistical data sources in Western Europe*, rapport Stanford Research Institute, long range planning service, 1971.
10. Blumenthal, S.C., *Management information systems*, 1969.
11. Bright, J.R., *Technological forecasting for industry and government*, 1968.
12. Brion, J.M., *Corporate marketing planning*, 1967.
13. Casten Carlberg, B.O., *De leiding van het groeiende bedrijf*, 1964.
14. Chambers, J.C., Mullick, S.K. en Smith, D.D., How to choose the right forecasting technique, in: *Harvard Business Review*, juli-augustus 1971.
15. Cochenour, J.G., *National and multi-national economic models in Western Europe*, rapport Stanford Research Institute, long range planning service, 1971.
16. Derkinderen, F., *Hoofddijnen van de bedrijfsstrategie*, 1966.
17. Dickson, G.W., Management information decision systems, in: *Business horizons*, december 1968.
18. Diebold, J., Is the gap technological? in: *Foreign affairs*, vol. 46, nr. 2, januari 1968.
19. Drucker, P., *Tijdperk van kentering*, 1969.
20. Emery, F.E., *Systems thinking*, 1969.
21. Enzer, S., Delphi and cross-impact techniques, in: *Futures*, maart 1971.
22. Estey, J.A., *Business cycles*, 1958.
23. Forrester, J.W., Industrial dynamics, in: *Harvard Business Review*, juli-augustus 1958.
24. Galbraith, J.K., *The new industrial state*, 1967.
25. Gilmore, F.F. en Brandenburg, R.G., Anatomy of corporate planning, in: H.I. Ansoff, *Business Strategy*, 1969.

26. Granger H., The hierarchy of objectives, in: *Harvard Business Review*, mei/juni 1964.
27. Van Hilten, H.W., *Joint ventures*, 1968.
28. Helmer, O., Analysis of the future (delphi method), in: J.R. Bright, *Technological forecasting for industry and government*, 1968.
29. Jantsch, E., *Technological forecasting in perspective*, O.E.C.D. 1967.
30. Jantsch, E., Integrating forecasting and planning through a function oriented approach, in: J.R. Bright, *Technological forecasting for industry and government*, 1968.
31. Johnson, R.A., Kast, F.E. en Rosenzweig, J.E., *Systeem management*, 1967.
32. Kahn, H. en Wiener, A.J., *Het jaar 2000*, 1967.
33. Koolschijn, J., *De technische ontwikkeling in de theorie van Harrod and Joan Robinson*, 1970.
34. Kotler, P. *Marketing management*, 1967.
35. Larson, R.R. en Brandes, E.M., *Success characteristics in diversification*, rapport Stanford Research Institute, long range planning service, 1964.
36. Mace, M.L. en Montgomery, G.G., *Management problems of corporate acquisitions*, 1962.
37. Malmlow, E.G., *Industrial mergers in Western Europe*, rapport Stanford Research Institute, long range planning service, 1970.
38. Matheson, J.E. en Howard, R.A., *Decision analysis*, rapport Stanford Research Institute, long range planning service, 1968.
39. McPherson, J.H., *The creative process individual and group*, rapport Stanford Research Institute, long range planning service, 1970.
40. McPherson, J.H., *Structured approaches to creativity*, in rapport Stanford Research Institute, long range planning service, 1969.
41. Miles, L.D., *Waardeanalyse*, 1966.
42. Miller, E.C., *Advanced techniques for strategic planning*, 1971.
43. Nadler, G., *Work design*, 1963.
44. Nielen, G.C., *Informatiesystemen en het besturen van ondernemingen*, 1969.
45. Nielen, G.C., *Het vakgebied informatica*, 1970.
46. Nielen, G.C., *Syllabus college informatica*, 1971-1972.
47. Polak, F.L., *Prognostica*, 1969.
48. Perlmutter, H.V., The tortuous evolution of the multi-national corporation, in: *Columbia Journal of World Business*, januari-februari 1969.
49. Pessemier, E.A., *New product decisions*, 1966.
50. De Roos F. en Schouten D.B.J., *Groeitheorie*, 1960.
51. Rhenman, E., Strömberg, L en Westerlund, G., *Conflict and cooperation*, 1970.
52. Ringbakk, K.A. en Dawson, R.W., *Organized planning in 40 major U.S.-corporations*, rapport Stanford Research Institute long range planning service, 1968.
53. Schuller-Götzburg, V.V. en Dawson, R.W., *Organized planning in 50 Western-European companies*, rapport Stanford Research Institute, long range planning service, 1971.
54. Schöndorf, R., Verkenningen langs het micro groeipad: facetten van enkele moderne groeitheorieën van de onderneming, in: *De Economist* 117, nr. 6, 1969.

- ✂ 55. Smith, W.J.J. and Creamer, D., *R & D and small company growth*, 1968.
- 56. Bijvoorbeeld: *Studierapporten* long range planning service van het Stanford Research Institute.
- 57. Tinbergen, J., *De les van vijftig jaar*, 1965.
- 58. Urban, G., A new product analysis and decision model, in: *Management Science*, vol. 14, nr. 8, april 1968.
- 59. *Organizing the worldwide corporation prepared and published by Business International Corporation*, New York, februari 1965.

Bibliotheek K. U. Brabant



17 000 01366965 1

ISBN 90 14 02161 5